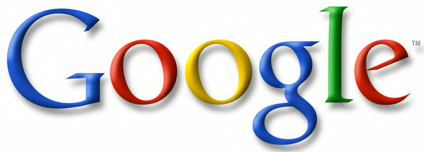


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

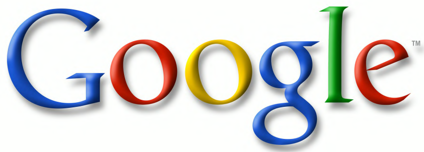
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

+ *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
+ *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
+ *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
+ *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertati di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da `http://books.google.com`


LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD
O303 .V11 1906 STOR
I feti di notevole sviluppo dal punto di
24503353287

4. XII. 1937

UTO OSTETRICO-GINECOLOGICO DELLA R. UNIVESITÀ DI TORINO
diretto dal Prof. G. VICARELLI

Prof. Dott. ALESSANDRO VACCARI, Via Carlo Alberto 31, Torino.
~~INTERNO ALLA CLINICA~~

I FETI DI NOTEVOLE SVILUPPO

DAL PUNTO DI VISTA OSTETRICO

CON SPECIALE RIGUARDO AL LORO RAPPORTO

COLL'AMPIEZZA DELLA PELVI MATERNA

E CON LA

DURATA DELLA GESTAZIONE

[618.9]

VOGHERA
TIPOGRAFIA RIVA E ZOLLA
1906.

0303
V11
1906

LANE

MEDICAL



LIBRARY

Gift
Dr.Horace Gray

0303
VII
1906

Omaggio dell'A

Prof. Dott. Alessandro VACCARI
TORINO Via Carlo Alberto, 31

ISTITUTO OSTETRICO-GINECOLOGICO DELLA R. UNIVESITÀ DI TORINO
diretto dal Prof. G. VICARELLI

Dott. ALESSANDRO VACCARI
INTERNO ALLA CLINICA

I FETI DI NOTEVOLE SVILUPPO

DAL PUNTO DI VISTA OSTETRICO

CON SPECIALE RIGUARDO AL LORO RAPPORTO

COLL'AMPIEZZA DELLA PELVI MATERNA

E CON LA

DURATA DELLA GESTAZIONE

[618.9]

117803

JUN 5 1950

VOGHERA
TIPOGRAFIA RIVA E ZOLLA
1906.

[618.9]*

La casistica sull'argomento non manca di monografie e memorie, e la tesi del Dubois (1) è di molte, un fedele riassunto; gli studi invece sopra un numero ragguardevole di casi, specialmente in Italia, sono scarsi, e se si tralasciano le citazioni dei diversi Autori, nei trattati d'Ostetricia, poche sono le pubblicazioni che per la loro importanza numerica dànno affidamento che le conclusioni oggi generalmente e tacitamente accettate siano indiscutibili in modo assoluto.

Come venne studiato il feto in generale nelle diverse regioni, e ne risultò la dimostrazione delle influenze etniche sul suo maggior o minor sviluppo, e l'affermazione del rapporto costante tra madre e feto, per modo che, salvo le solite eccezioni, là, dove la donna è di statura piu bassa e somaticamente piu piccola, il feto pure presenta minori dimensioni, e viceversa; così parmi che un identico studio pel feto di sviluppo superiore alla norma, non potrà sembrare inutile.

La macrosomia fetale che in linea generale parmi potrebbe costituire per il feto, ciò che il gigantismo costituisce per l'uomo, si presenterà con varia frequenza a seconda delle regioni studiate. E come si è potuto stabilire che i casi di macrosomia

(*) Classificazione decimale Melvil Deweg. A. M.

nell'uomo, sono più frequenti presso i popoli che hanno una media statura elevata (Irlandesi, Svedesi, Finlandesi, Americani dell'Ovest ecc.) che presso quelli di statura media bassa, e presso questi ultimi i casi di gigantismo si osservano più spesso nelle regioni in cui la statura è normalmente più alta, ad esempio per l'Italia, nella Toscana, nel Veneto, nella Lombardia, (*) parmi non errato, il ritenere che lo stesso possa verificarsi per la macrosomia fetale e che il suo studio anche solo da questo punto di vista, possa essere interessante.

Moltiplicandosi tali ricerche oltre al porre in rilievo la maggior o minor frequenza di essa nelle diverse regioni, si potranno, dai raffronti dei singoli lavori, e dal modo di comportarsi più o meno costante di un dato o di quei dati momenti eziologici che si ritiene esercitino un'influenza sull'eccessivo sviluppo del feto, dedurre, più sicuramente e con attendibilità quasi assoluta, più salde e scientifiche conclusioni.

Nè questi soli furono i concetti che mi richiamarono alle presenti ricerche. Un recente lavoro dell'Alfieri (2) che pone in rapporto l'ampiezza della pelvi materna, la durata della gestazione e il notevole sviluppo del feto, cercando di portare un contributo dimostrativo alla teoria dello Schroeder sulla causa determinante l'insorgenza del parto, mi ha incitato ad estendere, per quanto mi era possibile, anche a questo campo le mie ricerche. Disponendo di un numero di casi veramente ragguardevole, i miei risultati avranno un certo valore, riconoscendo lo stesso Alfieri che era " ancora troppo piccolo il contributo raccolto per lo studio dei rapporti intercedenti fra pelvi e feto al momento del travaglio „.

Tratterò quindi dapprima l'argomento della macrosomia fetale in generale e ne' suoi rapporti colla madre, e toccate brevemente le questioni di Clinica che ad essa si connettono, studierò in quale rapporto essa stia colla pelvi materna e la durata della gestazione.

Nelle mie ricerche ho preso in cosiderazione i casi di feti che al momento del parto pesavano da 4000 a poco più di 5000 grammi, occorsi in questa Clinica Ostetrica nell'ultimo

(*) Dott. R. LEVI. — Citato da Canestrini. - *Antropologia*. (Milano - Hoepli 1898).

ventennio 1885-1905. Le cartelle cliniche compilate con accuratezza mi fornirono abbondanti dati, sì che il mio studio non poteva esser basato su elementi più completi.

Sopra un totale di oltre 12.500 cartelle io potei rilevare 10.816 parti a termine e prematuri e 9625 parti a termine. Tra questi riscontrai 213 feti (*) di 4000 e più grammi che risultano in una percentuale dell' 1,97 °/o pei parti a termine e prematuri presi insieme, e del 2,21 °/o pei soli parti a termine. Ho creduto bene riportare le due cifre poichè ho trovato che alcuni Autori non accennano nel riportare le loro percentuali se esse vennero dedotte da un dato numero raggruppante i parti esclusivamente a termine od oltre a questi anche i prematuri, fatto che non mi pare giusto per molteplici ragioni, troppo chiare, perchè io me ne debba occupare.

Confrontando queste mie cifre con quelle riportate da altri autori risalta subito la notevole differenza di frequenza, che corre nei diversi paesi. Difatti Winkel (3) per tre diversi gruppi riporta una percentuale del 2,76 °/o (Dresda), 3,45 °/o (Monaco), 4,68 °/o (Lipsia); Moisnard (4) nella clinica Tarnier ebbe il 4,08 °/o; Buzzoni (5) trovò a Pavia l' 1,74 °/o; Jacoby (6) ebbe per Mannheim una percentuale del 5 °/o; Blau e Cristofoletti (7) a Vienna riscontrarono il 2,06 °/o, e Starckè (8) a Dresda il 3,43 °/o. Ma per poter con esse fare un raffronto tra la media statura dell' uomo in ciascun paese e la frequenza dei casi dei feti macrosomi, mi pare che gli esempi sian troppo pochi ed anche appartenenti a regioni in cui la differenza dello sviluppo dell' uomo non è troppo sentita. Tenendo calcolo infine che i valori delle cifre riportate possono facilmente essere influenzati dal caso e dalle condizioni sociali speciali in cui si trovano le donne che formano in generale oggetto delle osservazioni, parmi che uno studio di essi non avrebbe oggi solide basi ed un po' avventate, ne risulterebbero le conclusioni. L' esame però di tali cifre, quando le osservazioni saranno numerose, non sarà certamente privo di interesse. Poichè al solo ricordare le cifre riportate dai diversi Autori nei loro trattati e

(*) Le mie ricerche si basano però, eccezione fatta del computo della percentuale sopra soli 211 casi, poichè per due di essi le cartelle cliniche non mi fornivano sufficienti dati.

memorie quali pesi e lunghezze medî del feto a termine sono tali le variazioni che un' influenza etnica non si può disconoscere. Ne riporto qui alcune a titolo di esempio:

Cuzzi (9)	peso	gr.	3200	Lungh.	cm.	50
Calderini (10)	„	„	3148	„	„	48
Bertazzoli (11)	„	„	3192	„	„	50
Schauta (12)	„	„	3000	„	„	50
Schroeder (13)	„	„	3179	„	„	49
Hecker (14)	„	„	3250	„	„	51

Ora se simili variazioni si osservano nei pesi e lunghezze fetali medie, corrispodenti a regioni diverse, e cioè il peso del feto è maggiore o minore a seconda del paese, così come " i bambini delle genti del Reno sono più leggeri e più piccoli di quelli della vecchia Baviera (*) „ altrettanto parmi poter indurre a proposito dei feti notevolmente sviluppati; essi saranno cioè più frequenti là dove il peso medio del feto è più elevato. Non senza una ragione ho qui posto " feti notevolmente sviluppati „ poichè io crederei giusto il ritenere che i feti che superano di $^1/_4$ e più il peso medio fetale, non si debbano considerare dagli stessi punti di vista dei feti che di poco si allontanano dalla media, ma debbano venir presi in esame come categoria a sè, ricercando per essi soltanto le cause e poi ponendo a confronto i risultati colle cause che si ritengono influenzanti sopra un buono sviluppo fetale, ma non esagerato. Io sarei dell' opinione che quando un feto ha raggiunto al momento della sua nascita uno sviluppo tale da allontanarsi di molto dalla norma, debba essere considerato collo stesso concetto, con cui viene considerato quell' uomo che oltrepassi di molto la media normale degli altri uomini.

*
* *

Molti sono i fattori che vennero ritenuti esercitare una influenza sopra il notevole sviluppo fetale e che si possono dividere in: paterni, materni e ovulari.

(*) SCHROEDER. — *Trattato d'Ostetricia.* - Trad. Ital. Tibone. (pag. 55).

I fattori paterni, pei quali giova ricordare i lavori del La Torre, molto discussi perchè forse arrivano a conclusioni troppo assolute, debbono essere, mio malgrado, lasciati completamente da banda, non possedendo per essi alcun dato.

I fattori materni vennero ricercati: nell'età, nella statura, nel peso, nella pluriparità, nella professione, nella durata della gestazione, nelle buone condizioni fisiche, nelle malattie pregresse, nella puericultura intrauterina, nell'epoca della comparsa della prima mestruazione, nell'ereditarietà fisiologica e patologica.

Dei fattori fetali ricordo il sesso, lo sviluppo della placenta, alcune malattie dell'uovo.

Passerò appunto in esame ad uno ad uno tutti questi fattori, esponendo i risultati delle mie ricerche e ponendoli in raffronto con quelli di altri Autori.

FATTORI MATERNI — *Età*. Chiunque si sia occupato dell'argomento, ed in generale tutti i trattatisti ritengono che in maggior o in minor grado l'età della madre ha un'influenza sullo sviluppo maggiore o minore del feto, estendendo tale concetto anche ai feti macrosomi. Si hanno cioè feti piu grossi quando l'età della partoriente è compresa entro i limiti ritenuti corrispondenti al maggior rigoglio dell'attività sessuale femminile (25-35 anni).

Se cio è giusto come legge generale, non mi par più esatto, se si vuol attribuire ad essa età un'influenza tale da poter far ritenere che ad una data età della donna corrisponde una maggior frequenza di feti molto sviluppati. In base a queste mie ricerche appunto, credo risulti evidente tale fatto e debbo ritenere che nessuna influenza si possa accordare all'età della madre nella produzione dei feti macrosomi.

L'età media delle donne da me prese in esame mi risultò di 24 $^1/_2$ anni per le primipare e di 30 anni per le pluripare. Queste medie non presentano una differenza notevole da quelle dei dottori Pozzi e Brizio (15) (primipare età media 24 anni; pluripare, anni 28) e da quelle che riporto nella tabella A da me ricavate da un totale di 2500 parti a termine avvenuti in questa stessa Clinica negli anni 1885-1890, raccolti appunto per avere un termine di confronto assolutamente indiscutibile, perchè corrispondente ai diversi tipi di donne tra le quali ebbero

à verificarsi i miei casi. Ma per ricercare un maggior sussidio di prove a tali medie, ho voluto addentrarmi un po' più nella questione e a differenza degli altri autori, che non credettero poter disgiungere l'età dalla parità, considerare e studiare l'età quale fattore completamente a sè.

Ho riunito per i 2500 parti a termine tutti i casi di donne che avevano partorito ugual numero di volte (vedi tabella A) ne ho dedotto la media età, e lo stesso feci per i casi di feti notevolmente sviluppati.

TABELLA A.

NUMERO delle gravidanze	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Pluripare
Età media nei 211 casi	24 1/2	26 1/2	28 1/2	30 1/2	31	33	34	37 1/2	37	37	36	39	39	39	39 1/2	30
Età med. sopra 2500 parti a termine .	24	26 1/2	28 1/2	31	31	34	35	36	36 1/2	38	38 1/2	38 1/2	40	41	42	29
Età media trovata da Pozzi e Brizio	24															28

Dal confronto delle due serie di cifre emerge ancor più evidente quanto ho più sopra esposto, poichè le due medie età per ogni singolo grado di parità si corrispondono nella maggior parte, e per quelli tra cui vi ha differenza essa è tale da potersi ben trascurare, tenuto calcolo delle solite naturali ed inevitabili eccezioni. Se l'età media delle donne primipare, secondipare, terzipare ecc. che partoriscono a termine feti di sviluppo normale, è rispettivamente di anni 24, 26 $^1/_2$, 28 $^1/_2$ ecc., e le stesse cifre rappesentano pure la media delle primipare, secondipare, terzipare ecc., che mettono alla luce feti che di molto oltrepassano la norma, non potrà certo questo fattore " età „ essere tenuto in qualche considerazione. Potendomisi per altro obbiettare che poco valore si poteva attribuire a tali medie, data la possibilità di avere un numero maggiore di feti notevolmente sviluppati fra le sestipare cui corrisponde un'età di 33-34 anni, che non fra le secondipare cui corrisponde un'età media di anni 26 $^1/_2$, ho cercato di rispondere a questa possibile obbiezione riproducendo graficamente (vedi grafica) la frequenza di parti di feti normali a termine nella pluripare rispetto alle di-

verse età della donna, prendendo in considerazione i 2500 parti sopracitati, e la frequenza dei casi, pure rispetto alle medesime età, di pluripare che hanno partorito feti di grammi 4000 ed oltre. In tale tracciato grafico, si osservano le due linee comportarsi in modo quasi identico, tenuto naturalmente conto di quelle piccole e trascurabili oscillazioni che, data la forte differenza numerica delle due serie di casi, vengono nella curva che rappresenta la serie minore a figurare molto più ampie, pel fatto che, essendo in essa tutti i singoli valori più piccoli, quando uno di essi risulti anche per solo caso un po' più elevato degli altri, il tracciato riprodurrà in corrispondenza di esso una brusca e molto spiccata oscillazione, che non è tale però che nella sola apparenza.

Noi possiamo da questa grafica dedurre che tanto pei parti di feti normali a termine in generale, quanto pei feti macrosomi si ha rispetto alle diverse età una frequenza di casi proporzionalmente uguale, e per ambedue le categorie si ha un massimo di frequenza a 30 anni da cui con valori numerici sempre relativamente ma costantemente proporzionali fra loro si arriva ai due minimi, alle età di 18 e 44 anni, che rappresentano l'inizio e la fine della vita generativa femminile. E questi miei risultati non dissentono affatto da quanto il Duncan (16) ha creduto poter affermare ritenendo che l'età di circa 29 anni è come limite in cui riesce massima la facoltà generativa e che al di là di essa i feti ritornano ad essere meno sviluppati. Difatti fra le donne che costituiscono l'oggetto delle mie osservazioni l'età riscontrata con più frequenza di tutte le altre è quella di 30 anni.

Per tutte queste considerazioni e per i risultati ottenuti, parmi poter escludere in un modo quasi assoluto contrariamente a quanto affermano lo Starcké e il Jacoby (l. c.) nei loro recenti lavori che l'età eserciti influenza nel determinare un eccessivo sviluppo del feto, potendosi questi casi riscontrare a tutte le età (da 18 a 44 anni ne' casi che riporto) e in proporzioni numeriche rispetto alle singole età quasi sempre fra loro corrispondenti come si verifica per i feti di sviluppo normale.

Pluriparità. Che le pluripare partoriscano feti di maggior peso delle primipare è cosa nota e generalmente ammessa, ed

anche ne' miei casi l'influenza di tale fattore risulta evidente. Di essi 22 (10,4 %) appartengono a primipare e 189 (86,6 %) a pluripare. Questa maggior frequenza in favore della pluripare è resa ancor più evidente computando la percentuale delle primipare e pluripare che hanno partorito feti macrosomi, rispetto al numero di donne di queste due categorie che ho riscontrato nei 9625 parti a termine da cui ho dedotto i miei casi. Difatti i 213 casi (vedi nota pag. 3) rilevati sopra tale numero di parti, dànno la seguente percentuale

Primipare 3457 — N. dei casi 22 = 0.64 %
Pluripare 6168 — „ „ „ 191 = 3.10 %

Ma se la pluriparità ha una indiscutibile influenza quando si tratta di feti di peso normale e di poco superiore alla media, e ne è prova il lavoro del Fourman (17) che stabilisce una quantità approssimativa di grammi, di cui aumenterebbe il peso del feto ad ogni gravidanza successiva (rispetto alle precedenti), la stessa cosa non si verifica per i feti macrosomi. Per questi, se anche si riscontra che quelli nati da pluripare hanno peso superiore di quelli nati da primipare, quando il peso viene per le pluripare studiato rispetto ad ogni singolo grado successivo di parità, si nota che l'aumento non segue in modo regolare e progressivo il progredire graduale del numero delle gravidanze, mentre invece questo fatto si verifica relativamente costante pel peso dei feti a sviluppo comune (vedi tabella F). La legge della pluriparità che governa il peso del feto in generale, dice il Dubois (pag. 16) perde alquanto del suo valore quando si vuol riferire ai feti di peso eccessivo. Ed il Moisnard avendo potuto stabilire che per questa classe di neonati il peso non sempre progredisce col numero delle gravidanze, conclude che “ *la loi d'agé et de parité ne peut pas étre réguliérement établie* „.

Volendo anche su questo punto entrare in qualche particolarità, ho ricercato in quale proporzione di frequenza stanno fra loro, le donne che hanno partorito ugual numero di volte, sia per le 189 pluripare che fanno parte de' miei casi, sia per le pluripare riscontrate nei 2500 parti a termine. Riporto i risultati nella seguente tabella B, dove i singoli valori rappresentano il per cento di ogni grado di pluriparità sopra il totale dei casi.

TABELLA B.

N. delle gravidanze	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
Percentuale sopra le 189 plurip. dei 211 casi . . .	24,34	15,34	15,34	9,52	11,11	6,35	6,87	2,64	1,58	3,78	1,05	0,52	0,52	1,05	—
Perc. sopra 1588 plur. riscontrate nei 2500 parti .	48,24	16,75	11,02	7,24	4,34	4,16	2,90	1,89	1,26	1,01	0,44	0,19	0,12	0,25	0,19

In questo specchietto si vede che, per i feti di sviluppo normale a termine, la frequenza dei parti diminuisce, coll'aumentare del grado di pluriparità, in modo graduale e quasi regolarmente decrescente, mentre per i feti a notevole sviluppo ciò non si verifica. Si nota per questi ultimi, che quel comportamento uniforme e quasi costante delle cifre, rappresentanti le percentuali della prima categoria di feti, è sostituito da una evidente e sentita irregolarità, che certo non si può attribuire al solo caso. Per i feti oltre i 4000 grammi, non si può affermare che la frequenza vada gradatamente diminuendo col crescere del grado di pluriparità, perchè, anche conservando essi nell'insieme un accenno a tale particolarità, si mantengono in ugual grado di frequenza, ad esempio fra le settimipare e le ottavipare, mentre pei feti a sviluppo normale le settimipare e le ottavipare sono nel rapporto di circa 2 a 1.

Un altro fatto degno di nota parmi ancora risultare: i feti notevolmente sviluppati si notano più frequentemente nei gradi più elevati nella pluriparità, verificandosi essi più raramente fra le secondipare e le terzipare, che non fra i gradi successivi, in cui le percentuali della frequenza, sono sempre superiori a quelle dei feti normali. Questo mio risultato, sta in evidente contraddizione con quanto il Buzzoni, ha creduto di poter rilevare a proposito delle secondipare.

L'A., conformemente a quanto aveva affermato l'Alfieri (17) per le gravidanze gemellari, ritiene che " se la macrosomia fetale è l'espressione di una imperattività riproduttiva, si deve ritenere che questa raggiunga il suo punto massimo nella seconda gravidanza „. Lo ha tratto a questa conclusione il fatto che sopra i suoi 121 casi di pluripare 35 appartenevano a secondipare, e sopra i 216 casi di pluripare del Moisuard,

97 erano secondipare. L' interpretazione data al fatto dal Buzzoni parrebbemi risultare inesatta dall' esame della mia tabella B. Tra le donne che partorirono feti oltre i 4000 grammi, le secondipare tengono bensì numericamente il primo posto, ma lo stesso posto e in modo molto più accentuato è tenuto anche dalle secondipare, fra le donne che partorirono feti di sviluppo medio. Se sopra 100 donne pluripare, 48 sono secondipare ne proverrà naturalmente che fra esse si verificherà con più frequenza il parto di feto notevolmente sviluppato, che non fra le terzipare, quartipare, quintipare ecc., che sono rispettivamente soltanto 16, 11, 7, ecc.

Tenendo appunto calcolo di questa rilevante percentuale di secondipare fra le partorienti, non solo apparirebbe poco fondato l' asserto del Buzzoni, ma si giungerebbe ad un' affermazione direttamente opposta, perchè mentre sopra 100 pluripare che partoriscono feti di peso comune, 48 sono secondipare, sopra uno stesso numero di donne che mettono alla luce feti oltre i 4000 grammi soltanto 24 partoriscono per la seconda volta.

Da quanto ho esposto a proposito della pluriparità, io crederei poter attribuire ad essa un' influenza veramente notevole, quale momento eziologico di feto di sviluppo eccessivo, influenza che si fa sentire maggiormente oltre un certo grado di essa.

Statura. Già il Frankeuhäuser (19) aveva fatto notare come il peso dei feti fosse in relazione colla statura della madre, e numerose osservazioni posteriori di conferma, fecero riconoscere che lo sviluppo corporeo sia paterno che materno esercita una sentita influenza sulle dimensioni e sul peso del feto.

Questa regola trova ancora una dimostrazione nel fatto che per i feti macrosomi, la statura media delle madri è più elevata. Tra i casi riportati dal Dubois, per 5 soli si trova questo dato e le cifre sono: m. 2,36; 1,67; 1,63; 1,60; 1,59. L' esame dei casi miei mi ha dato una statura media di metri 1,56, che è di molto superiore a quella di metri 1,52 riscontrata da Pozzi e Brizio, e ricordata dal Tibone (20). Questa cifra, ch' io prendo come termine di confronto, essendo stata ottenuta da donne che hanno partorito in questa stessa Clinica, e che, considerata

la provenienza di queste ricoverate può riferirsi al tipo di donna piemontese, parmi la più opportuna e la più adatta per servire al mio scopo. Si ha quindi per le donne che partoriscono feti notevolmente sviluppati una statura media che supera di 4 cm. la media normale. Tra le donne che costituiscono l'oggetto delle mie osservazioni ho notato oscillazioni da metri 1,32 a metri 1,72 con un massimo di frequenza per le stature comprese tra metri 1,53 e metri 1,60.

Dalle ricerche dell'Alfieri (2) sarebbe invece risultato che sopra 10 donne che avevano partorito feti di 4000 e più gr., era prevalente la complessione tozza e la statura non s'allontanava dalla normale, risultando una media appunto di m. 1,52. Ma qui è facile comprendere come l'esiguo numero di casi riportati dall'A. abbia potuto influire su tale media, tanto più che avendo per due di essi ($^{1}/_{5}$ di tutti i casi) una statura di metri 1,44, e 1,46 tali valori che occorre ritenere eccezionali, hanno certamente fatto sentire la loro influenza sulla media generale dei casi.

La statura della madre è adunque pei feti a notevole sviluppo più elevata della norma, nè certo mi si potrà obbiettare che tale differenza non lieve sia anche attribuibile al forte numero di donne pluripare che fanno parte de' miei casi. Poichè se il Soli (21) ha dimostrato che esiste un certo rapporto fra la statura della donna e il numero delle sue gravidanze e nella grafica che riporta la statura tende a salire col crescere del grado di pluriparità, occorre ricordare che le donne prese in esame dall'A. appartengono tutte a quintipare ed oltre, mentre la mia media rappresenta il valore delle stature di tutte le donne dalla primipara alla quindicesimipara. E quando si pensi che delle mie osservazioni 126 appartengono a donne che hanno partorito meno di 5 volte e solo 85 a donne che hanno partorito 5 volte e più, non si potrà attribuire valore alcuno a tale possibile obbiezione.

Ma prescindendo anche dalle differenti basi su cui si fondano le ricerche mie e del Soli, il fatto in sè della relazione esistente fra fecondità della donna e sua statura, non potrebbe forse rientrare, anche soltanto indirettamente, nella questione dell'eziologia dei feti macrosomi? Non faccio qui che porre

la questione; mi sarà dato forse di parlarne con più agio nell' ultima parte di questa memoria.

Peso. In diretta connessione colla statura, ritengo debba stare il peso. Il Dubois non trovò accenno a tale dato, che in quattro soli de' suoi casi e le cifre sono le seguenti: Kg. 105; Kg. 61; Kg. 57; Kg. 54. Non ne parla che per incidenza e in modo molto vago, il Buzzoni. Delle donne da me prese in esame le primipare pesavano in media Kg. $69 \frac{1}{2}$, le pluripare Kg. 71. Ricorrendo ancora al lavoro di Pozzi e Brizio per il termine di confronto, e ritrovandovi un peso medio di 62 Kg. per le primipare e di 63 Kg. per le pluripare, ne risulta una differenza così grande ed eloquente, che sarebbe inutile sfoggio di logica la sua discussione. Credo solo bene a questo proposito fare osservare che io dovetti apportare piccole modificazioni alle cifre esposte nelle cartelle cliniche, essendo in esse segnato il peso della donna al momento dell' entrata in Istituto.

Ho quindi, tenendo calcolo dei giorni di permanenza in Clinica prima del parto, aumentato il peso della donna nelle proporzioni volute da Gassner (22) e da Winckel (23) di 1500 grammi circa per ogni mese, trattandosi appunto di donne, che, non potendo per ragioni statutarie essere ricoverate che al nono mese di gravidanza, ben raramente raggiungono 60 giorni di permanenza. Avrei potuto aumentare maggiormente tale valore senza timore di cadere in errore, tenuto calcolo della miglior alimentazione ed igiene, della minor fatica e strapazzo cui va incontro la donna ricoverata, ma mi son attenuto al valore minimo del Gassner e al disotto del valore medio di Winckel, per pormi al riparo da involontarii errori e per avermi piuttosto a rimproverare di aver ottenuti risultati un po' inferiori che non superiori alla verità.

Non è men vero d' altra parte che all' aumento del peso della donna gravida con feto molto sviluppato, concorra il maggior peso dell' uovo in tutte le sue parti. Ma anche aumentando tale peso, valutato dal Cuzzi (Volume I, pag. 530) in grammi 4520 di una metà si ha sempre in favore delle primipare e delle pluripare che partoriscono feti macrosomi una differenza di peso rispettivamente di Kg. 5 e di Kg. $5 \frac{1}{2}$, rispetto alle donne che partoriscono feti normali.

Professione. Non è certo col numero dei miei casi (ragguardevole per sè stesso, come contributo allo studio dell'argomento, ma non grande a sufficienza, per poter porre in evidenza certi particolari e minuti rapporti) ch'io intendo portare preziosi dati per appoggiare l'influenza o meno della professione della madre sopra la maggior o minor frequenza dei feti notevolmente sviluppati. Letourneur (24), Vaccari (25), Alfieri (26) e parecchi altri dimostrarono in vario modo che la professione materna influisce sullo sviluppo e sul peso del feto, in quanto chè da madri a professione faticosa nascono feti più piccoli che da madri a professione non faticosa.

Senza voler attribuire ai risultati delle mie ricerche in proposito, che un'importanza puramente relativa, credo opportuno riportare in ordine di frequenza le diverse professioni esercitate dalle donne che fanno parte delle mie osservazioni e dedurne le percentuali.

Casalinghe	N. 69	=	34,16 %
Contadine	„ 56	=	27,72 „
Domestiche	„ 24	=	11,88 „
Operaie e tessitrici . .	„ 24	=	11,88 „
Sarte e cucitrici . . .	„ 15	=	7,43 „

A queste vanno aggiunte: Erbivendole 3 - Lavandaie 2 - Stiratrici 2 - Venditrice ambulante 1 - Pettinatrice 1 - Cenciaiuola 1 - Commessa 1 - Maestra 1 - Cantante 1 - Levatrice 1. (*)

Questi miei risultati concorderebbero solo in parte, astraendo dal fatto della maggior o minor durata del soggiorno in clinica delle gestanti, con quelli dell'Alfieri (26), il quale avrebbe trovato che il minor numero di feti poco sviluppati si verifica nelle casalinghe. Però, mentre secondo le ricerche di quest'autore le contadine darebbero il maggior contributo di feti piccoli, da' miei casi risulterebbe che in questa classe di donne sono relativamente alle altre categorie abbastanza frequenti i feti molto sviluppati. Ma, come ho detto più sopra, non voglio attribuire una soverchia importanza a questi fatti, e tralasciando di occuparmi delle altre categorie, credo mantenermi nel limite

(*) In nove casi le cartelle non mi fornirono l'indicazione.

di una giusta ed equa interpretazione di essi, affermando che con tutta probabilità la professione ha una certa influenza quale momento eziologico di feti macrosomi, poichè essi, almeno per il Piemonte, si verificano più frequentemente fra le donne casalinghe e contadine.

Non è d'altra parte senza importanza il fatto che tale influenza professionale si deve anche ritenere subordinata alla vita relativamente più tranquilla, meno faticosa e sino ad un certo punto igienicamente migliore che conduce la donna che solo si occupa delle faccende domestiche proprie e all'indiscutibile maggior numero di donne fisicamente robuste che si riscontra fra le nostre contadine. Sarebbe altresì interessante lo studiare il comportamento di ogni singola categoria di donne, rispetto alle diverse cause che influenzano lo sviluppo del prodotto del concepimento, ma troppo esiguo è il numero dei casi che ciascuna di esse comprende per poterne fare deduzioni attendibili in modo assoluto.

Prima mestruazione e durata delle successive. (a) Quale fattore di maggiore o minor sviluppo fetale venne anche ritenuta per i feti di peso normale, l'epoca della comparsa della prima mestruazione, risultando che quanto più questa si è verificata precocemente tanto più i feti sono sviluppati. Questo fatto secondo il Dubois, dovrebbe spiegarsi colla « *maturitê gênitale de la femme* » compiutasi più presto. Quest'A. nei casi di feti giganti che riunisce non avrebbe trovato un'età mai superiore ai 16 anni, in cui sarebbe iniziato il tributo mensile.

Ho voluto studiare anche pe' miei casi questo fattore e riscontrai sia per le primipare che per le pluripare un'età media di 15 anni in cifra tonda nelle proporzioni della seguente tabella C.

TABELLA C.

ANNI		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Età media	*In 1 caso di primipara e 8 di pluripare le cartelle non mi fornirono tale indicazione.*
Numero dei casi di	Primipare	1	1	—	1	4	4	1	5	3	—	1	15 1/2	
	Pluripare	—	2	14	33	32	30	24	23	9	7	2	15	

Se già dal confronto delle medie, coll'età alla quale in ge-

nerale suole comparire il flusso mestruo (14 anni e 8 mesi come riporta il Cuzzi nel suo trattato) non risulta alcuna differenza, un breve esame della tabella C pone in evidenza ancora che i limiti d'oscillazione (11 - 18 anni) entro i quali per i nostri climi si ritiene fisiologica la prima comparsa della prima mestruazione, vengono, nei casi di donne che partoriscono feti molto sviluppati, oltrepassati meno frequentemente, verso l'estremo minimo che verso il massimo. Infatti sopra 202 casi, uno solo è inferiore (0,5 °/$_0$), mentre dieci (5 °/$_0$) sono superiori al limite massimo. Non oserei dire che questi risultati, pur attendibilissimi, siano d'una importanza tale da dover essere ritenuti come dimostrazione di fatto direttamente opposto a quanto si verifica comunemente nei feti di sviluppo medio, ma credo poter affermare con una certa sicurezza che l'epoca della prima comparsa della mestruazione, non esercita alcuna influenza sullo sviluppo del feto, quando questo raggiunge un certo grado che di molto s'allontani dalla norma.

Nessuno degli A. di memorie sull'argomento, da me consultate, fa il più piccolo accenno a ricerche indirizzate a studiare per questi feti enormemente sviluppati la relazione che corre fra peso e lunghezza del feto e durata della mestruazione, dimostrata dal Cuzzi (27). Sopra dati di mille parti l'A. ha potuto provare che " le donne con emorragia mestrua di lunga durata, a parità di circostanze, dànno alla luce feti a termine più pesanti e più voluminosi di quelli partoriti da donne che si trovano nelle condizioni opposte ". Data tale affermazione la ricerca di quest'elemento anche pei parti da me presi in esame, mi è sembrata di un certo interesse, sia per studiare se questi feti a notevole sviluppo si comportano come i normali, rispetto a questo fatto; sia perchè le considerazioni che hanno inspirato il Cuzzi a tal genere di ricerche, facevano supporre che, specialmente per questi eccessi di sviluppo del prodotto del concepimento, la relazione da lui dimostrata, si sarebbe dovuta verificare, in modo ancora più spiccato. Ma debbo subito far rilevare che i risultati non confermarono la supposizione.

Per le donne delle mie osservazioni ho ritrovato la durata della mestruazione oscillante entro i limiti fisiologici di 1 giorno a 10, con una durata media di giorni 4, 8. Nessuna differenza

quindi con quanto si verifica nella pluralità delle donne. Nel computo della media, ho dovuto tener naturalmente conto della frequenza con cui il flusso mestruo subisce variazioni di durata di 1 - 2 o più giorni. Per compiere con equità il calcolo ho riunito tutti i casi di mestruazione a variabile durata in tanti gruppi a seconda del numero dei giorni di durata e di variazioni, e il totale dei casi di ogni singola categoria, ascrissi per metà al gruppo corrispondente al numero di giorni di durata minima, e l'altra metà a quello del numero dei giorni di durata massima. Così di 16 casi in cui il flusso mestruo durava 5 - 6 giorni, 8 li computai fra le mestruazioni della durata di 5 giorni e 8 fra quelli della durata di 6.

Ho infine, mettendomi nelle stesse condizioni del Cuzzi, divise le mie osservazioni in due categorie; nella prima ho posto il peso e la lunghezza dei feti nati da donne aventi da 1 a 4 giorni di durata di emorragia mestrua; nella seconda quelli partoriti da donne in cui il flusso mestruo durava cinque giorni e più. Il seguente specchietto D ne dà i risultati.

TABELLA D.

Durata della mestruazione in giorni	Numero dei casi	Peso medio del feto in grammi	Lunghezza media del feto in cm.	NOTE
1 - 4	95	4157	53,58	*In 20 casi le cartelle mancavano di tale dato.*
		∧	∨	
5 ed oltre	96	4197	53,20	

Confrontando le medie risultanti si vede che il feto nato da donne aventi la mestruazione della durata di almeno 5 giorni è più pesante di 40 grammi di quello partorito da donne aventi una durata mestrua da 1 a 4 giorni. La lunghezza invece sarebbe superiore nei feti di queste ultime che non in quelli delle prime. La relazione quindi tra durata della mestruazione e sviluppo fetale portata a conoscenza dal Cuzzi, trova una conferma, almeno per il peso del feto, anche in seno ai feti notevolmente sviluppati, ma non può essere addotta quale momento eziologico di macrosomia. La durata del flusso mestruo fa risentire, (benchè in minor grado che nei feti normali, avendo trovato il

Cuzzi una differenza di 135 grammi), la sua influenza anche quando il prodotto del concepimento ha tendenza ad uno sviluppo eccessivo, ma non può essere considerata nemmeno come causa concumitante nel determinare la macrosomia del feto. Questa conoscenza nuova potrebbe indurre a far almeno sospettare che non tutte le cause le quali sono riconosciute giuocare una importante parte sullo sviluppo buono del feto, possono essere poste in campo quanto tale sviluppo diventa eccessivo.

Durata della gestazione. È questo il fattore a cui si attribuisce una grandissima importanza nell' eziologia dello sviluppo notevole del prodotto del concepimento. I lavori più recenti sia sulla macrosomia fetale sia sulla durata della gravidanza umana quasi concordemente ammettono che pei feti di 4000 e più grammi in una forte percentuale la durata della gravidanza oltrepassa di molto la media. Anzi parecchi autori giungono ad ammettere gestazioni durate persino 336 giorni. Il Dubois tra i casi da lui riuniti, solo in dodici (compresi quelli inediti della Clinica Baudelocque dall'A. riferiti) ha potuto rinvenire tale dato e ne riporta le cifre che vanno da un minimo di durata di 275 giorni ad un massimo di 330. La durata media della gravidanza risulterebbe per questi 12 casi di 290 giorni.

Il Moisnard riporta gravidanze durate 10 mesi e più ed il Budin (28) ricorda che una stessa donna aveva portato per due volte il prodotto del concepimento circa 10 mesi, partorendo tutt'e due le volte feti voluminosi del peso di 5070 e 5090 grammi. L'Alfieri (2) che fra i suoi dieci casi avrebbe trovato gravidanze durate 241, 253, 269 giorni con feti rispettivamente di 4600, 4350, 4100 grammi ritiene dubbie tali cifre, mentre crede più vicine al vero quelle (in numero di sette) comprese fra i 285 e 297 giorni da cui si ricaverebbe una media di 289 giorni di durata. Il Buzzoni per 60 de' suoi casi avrebbe riscontrato la gravidanza durare in media 276 giorni e tra di essi in tredici donne, che portarono il prodotto del concepimento almeno 280 giorni, la media saliva a 292, 3 giorni. Il Reinhard (29) nelle sue ricerche sopra 325 donne rilevò una durata media di 285 giorni e di 316 in 40 di esse. Ho fatto anch'io questi calcoli e sopra 198 casi mi risultò una media di 287 giorni, con limite minimo 254 e massimo 316, nella pro-

porzione di 291 giorni per le primipare e 286 per le pluripare. Dovetti in questo computo tener necessariamente conto esclusivo delle dichiarazioni della donna quali risultarono trascritte nelle cartelle cliniche. Sopra di esse io feci il calcolo partendo dall' ultimo giorno dell' ultima mestruazione secondo il metodo tenuto dal Tibone nel suo Calendario della gravidanza (30). Tavolta però dovetti far un calcolo soltanto approssimativo, quando appariva dai dati della cartella che la donna, non aveva saputo precisare il giorno, ma solo in modo non ben determinato affermava la data da cui faceva partire l' inizio della sua gravidanza. Questi ultimi casi portano nelle tabelle statistiche la parola " circa „ o un " ? „.

Confrontando le due ultime cifre che ho riportate con quelle ottenute da Pozzi e Brizio (279 giorni sia per le primipare che per le pluripare), si vede che tanto per le prime che per le seconde esse sono sentitamente superiori.

Senza voler attribuire a questi risultati un valore assoluto, sia per le difficoltà non sempre facili ad esser vinte che s' incontrano nel calcolare la durata della gestazione, sia per l' infinità di cause che possono influire su di essa, cause che estesamente ha riunito il Bouchacourt (31) in un suo diffuso studio sull' igiene della gravidanza, risulta da essi evidente che entro un certo limite la gravidanza ha una durata effettivamente maggiore quando si tratta di feti notevolmente sviluppati.

A risultati che poco differiscono da' miei giunsero: il Jacoby il quale trovò che nel 9,4 °/₀ de' suoi casi la durata della gravidanza oltrepassava i 302 giorni; lo Starcké il quale ha visto tale percentuale elevarsi all' 11 °/₀; Blau e Cristofoletti che nel 13 °/₀ dei loro casi hanno notato prolungarsi la gravidanza oltre tal numero di giorni; il Winckel (3) che trovò una più forte percentuale ancora risultandogli che nel 14,5 °/₀ dei casi la gravidanza aveva una durata di 302 e più giorni; il Füth (32) che rinvenne tale durata nel 13 °/₀ de' suoi casi.

Tale ricerca per le mie osservazioni, mi ha dato una percentuale del 9,6 °/₀ di gravidanze durate 302 e più giorni e del 15,65 °/₀ di gravidanze durate non meno di 300 giorni. La cifra a me risultata è, come si vede, inferiore a quelle ottenute dalla maggior parte degli autori, ma occorre tener presente che

questi partirono pel computo dal primo giorno dell' ultima mestruazione, mentre il mio calcolo parte dall' ultimo. Con questa considerazione la concordanza dei risultati è evidente.

Poichè in generale anche nei computi della durata media, fisiologica, normale della gestazione che portarono a stabilire che la gravidanza umana dura intorno ai 275 - 280 giorni, si è fatto grande e quasi assoluto affidamento sulle dichiarazioni delle gravide o delle partorienti, correndo lo stesso mio pericolo di cadere in errori involontarî, questi risultati, presi anche da un punto di vista puramente relativo, debbono farci ammettere che in tesi generale, salvo poche e mai mancanti eccezioni, la lunga durata della gestazione è un buon fattore eziologico del feto di notevole sviluppo, non solo, ma che per questi feti si verifica con una certa frequenza il parto serotino.

Questa conclusione non è precisamente consona all' opinione emessa recentemente dal Casalis (33), il quale, non ammettendo possibili le gravidanze prolungate, afferma doversi queste ritenere come gravidanze di cui s' ignora la durata. Che questo sia in parte vero non si può disconoscere, non essendo ancora a nostra conoscenza un mezzo di computo che sappia resistere a tutte le obbiezioni e le critiche, (poichè quello basato sul coito unico fecondante non è meno dubbio, non essendo noto lo spazio di tempo che può correre tra coabitazione e fecondazione), ma che le variazioni di durata della gestazione non possano essere che leggiere, come vorrebbe l'A, e che non si possano avere parti serotini come è generalmente ammesso, non oserei credere. Di quest' opinione è anche il Winckel (3) il quale avendo esaminato in proposito la letteratura di 50 anni giunge alla conclusione (pag. 199) che mosse tutte le critiche volute a ciascun caso, 10 resisterebbero ad esse e questi « *wirklich allen Anforderugen entsprechen, und bei denen man kein Recht besitzt, zu behaupten, es seien keine Fälle von verlängerter Schwangerschaftsdauer oder keine Spätgeburten* » Recentissimamente poi anche l'Astengo (60) sostiene l' esistenza di gravidanze durate oltre la mediâ e conclude affermando esservi un rapporto diretto fra il peso del feto e la durata della gestazione.

Pur ammettendo, col Casalis, che una grande influenza si

debba attribuire all' individualità, credo che questo concetto non possa essere tenuto nei termini ristretti dall'A. voluti. Essendo lo stato di gravidanza una funzione dell' organismo umano, retta dalle stesse leggi generali che governano tutte le altre, essa potrà come questa andar soggetta alle oscillazioni individuali che la fisiologia ci ha insegnato a conoscere e a valutare in tutta la loro non indifferente estensione. Dovrò ancora ritornare sulla questione e vedremo appunto a proposito del rapporto tra durata della gravidanza e ampiezza della pelvi se questa maggior durata possa essere ritenuta come conseguenza di condizioni fisiche speciali.

Puericultura intrauterina. Altro fattore invocato dagli Autori è il riposo che possono godere le gravide specialmente negli ultimi mesi di gestazione.

Pinard (34) per il primo e in seguito Rossi-Doria (35), Vicarelli e Robecchi (36), Bachimont (37), Bordé (38), Sarraute-Lourié (39), Luzzani (40), Strauss (41), Martinotti (42), Pestalozza (43), Alfieri (26), e molti altri, partendo da diversi concetti, giunsero concordemente a dimostrare che la vita comoda e riposata delle gestanti, specialmente nelle ultime settimane, è un fatto che influenza beneficamente lo sviluppo del feto e prolunga la gravidanza. Io non entrerò qui in particolare esame della questione generica, ma attenendomi solo a quanto si riferisce alle mie osservazioni, credo opportuno riportare la seguente tabella E.

TABELLA E.

Giorni di permanenza in Clinica prima del parto		0 - 10	11 - 30	oltre 30
Numero dei casi	primipare	6	5	11
	pluripare	61	71	57
Peso medio del feto in gr.		4175	4194	4181

Prescindendo anche dalla leggera diminuzione del peso medio dei nati da donne che soggiornarono in Clinica più di 30 giorni prima del parto, diminuzione attribuibile alla proporzione maggiore in cui le primipare entrano a far parte di questa

categoria), dallo specchietto riportato risalta, che per i feti i quali già presentano un spiccata tendenza allo sviluppo eccessivo, l'influenza della puericultura uterina si fa risentire con molta minor intensità che non sui feti di sviluppo comune. Questo fatto riaffermerebbe ancor una volta di più la mia opinione che i feti molto più sviluppati della norma hanno un modo di comportamento tutto loro speciale, non verificandosi per essi quei particolari rapporti, che venne dimostrato esistere per i feti normali, tra il loro sviluppo e determinate cause. I feti macrosomi, portano probabilmente con sè già fin dall'inizio della loro formazione una speciale proprietà che li porta ad uno sviluppo oltre la norma, proprietà, che risente meno dell' influenza di quelle cause esterne che tanta parte giuocano nello sviluppo del feto comune.

Condizioni fisiche materne. L'elasticità veramente grande con cui può essere singolarmente valutato tale fattore, e l' indeterminatezza dei criterii coi quali si usa giudicare in proposito, non permettono di poter creare delle categorie ben definite, a ciascuna delle quali possano venir ascritte le donne che presentino quell' insieme di caratteri e proprietà che così comunemente ci fanno giudicare la costituzione di un organismo robusta o debole, senza che per questo noi possediamo dati scientifici che di tale nostro giudizio possano renderci ragione. Questo apprezzamento vien dato quindi più soggettivamente dall' occhio del pratico, che non dalla scienza con tutti i suoi dettami. Facile ne risulterà una possibile dissonanza di risultati, dovuta appunto a questa diagnosi, per così dire, astratta.

I concetti che all'Alfieri (2) parvero sufficienti per giudicare le sue donne più fra le robuste che non fra quelle a costituzione generale semplicemente buona, non so se corrispondono ai criterii che fecero scrivere ai diversi compilatori delle cartelle cliniche da me consultate, il loro giudizio.

Si è per queste considerazioni che de' miei casi feci tre categorie. Nella prima collocai le donne che dalle cartelle risultarono in condizioni di salute e fisiche ottime e buone; tra queste trovano posto quindi anche quelle che l'Alfieri ritenne come robuste; nella seconda posi quelle che dall' insieme degli anamnestici e dell' esame somatico presentavano qualche cosa

che senza poterle far considerare come donne deboli, le faceva ritenere in condizioni meno ottime delle prime; chiamai queste mediocri; la terza ed ultima raggruppa tutte le gravide o partorienti che al momento dell' esame si presentavano deboli e deperite o per malattie pregresse, in corso o recenti, oppure per condizioni generali sofferenti. In queste mie suddivisioni io non credetti di dover tener più calcolo di una eventuale malattia complicante la gravidanza in atto, che non del risultato dell' esame somatico generale. Per questo, quando accanto ad un reperto che nel suo insieme mi rappresentava il quadro di una donna a costituzione scheletrica e generale robusta o normale, io ho riscontrato, ad esempio, ripetutamente segnato positivo il reperto dell' albumina nelle orine, credetti di non dover tener conto di questo fatto e ascrissi senz' altro questa donna alla prima categoria. E ciò anche per la considerazione che delle malattie complicanti la gravidanza me ne sarei occupato in seguito in modo particolare.

Guidato da tali concetti, ho riscontrato:

Cat. I.	Donne di costituzione generale	robusta e normale	N. 181
„ II.	„ „ „ „	mediocre	„ 18
„ III.	„ „ „ „	debole	„ 12

La complessione generale buona o robusta della madre è quindi una condizione quasi indispensabile perchè il prodotto del concepimento possa raggiungere uno sviluppo notevole, e ciò facendo astrazione dalle possibili ed eventuali complicazioni morbose che possono accompagnare la gravidanza.

Vedremo infatti che un discreto numero di donne che fanno parte delle mie osservazioni, erano al momento del parto, albuminuriche o cardiopatiche ecc., ma in tutto il resto dell' esame somatico non era difficile ritrovare tutti i requisiti che sogliono comunemente far ritenere a complessione robusta o normale un organismo.

Ereditarietà patologica e fisiologica. La questione ora trattata mi porta necessariamente ad esaminare in qual grado l' ereditarietà sia patologica che fisiologica eserciti influenza sullo sviluppo eccessivo del feto. Il Buzzoni volle dedurre dalle malattie sofferte dalla madre precedentemente al parto come un indice di maggior o minor robustezza che " dal punto di vista

dell' ereditarietà „ potrebbe far risentire la sua influenza sul prodotto del concepimento. Dirò subito come io non possa condividere tale opinione. Poichè, oltre alle difficoltà non certo facile a vincersi che si incontrano nel voler stabilire ed anche solo ricercare, se una data malattia sofferta parecchi anni addietro ha lasciato un' impronta nell' organismo colpito, non è men facile l' indicare quali di queste malattie si possono considerare alla stregua di tali concetti. Sono tante e tali le differenze individuali di reazione dell' organismo ad un agente patogeno, qualunque esso sia, che se presso un individuo precedentemente sano, l' infezione pneumococcica, malarica o tifosa, può lasciare un' impronta duratura del suo passaggio, non è men vero che presso molti altri nelle identiche condizioni, si verifica per le stesse malattie, una vera guarigione, col ritorno completo ed assoluto al fisiologico e normale funzionamento dell' organismo. Forse chè una bronchite semplice sofferta a 15 anni, può ancora (in generale) far risentire 10 - 15 anni dopo un' influenza ?

Forse chè per due donne gravide somaticamente ed ereditariamente simili, le quali al momento dell' esame godono ottima salute, si dovrà pretendere di poter presupporre un feto molto sviluppato in una piuttosto che nell' altra perchè quest' ultima 5 - 10 anni prima soffrì una malattia qualsiasi ?

Della tubercolosi e della sifilide si potrà tener conto, ed anche di queste entro certi limiti. Fra le donne delle mie osservazioni un numero piuttosto rilevante ebbe a soffrire malattie svariate e diverse sia nell' infanzia, sia nella gioventù, sia anche solo l' anno prima della gravidanza in corso, non per questo perdettero la predisposione (se così si può chiamare) e quell' insieme di proprietà necessarie per poter portare il prodotto del concepimento ad uno sviluppo oltre la norma.

Tra le malattie sofferte figurano anche la tubercolosi e la sifilide. Non si può quindi nemmeno affermare in modo assoluto che da una donna che fu od è tubercolotica o sifilitica possa nascere un feto grosso, poichè non esistono soltanto le mie osservazioni a dimostrazione di ciò, ma, tra le altre, ricorderò quella di Brothers (44) in cui una donna che aveva avuto precedentemente alla gravidanza delle emottisi dovute a tubercolosi polmonare conclamata ha partorito un feto di 6336 grammi.

Se questi casi possano o debbano essere ritenuti come eccezioni, lo vedremo a proposito delle malattie che complicano la gravidanza dei feti macrosomi.

Agisce invece probabilmente con un certo grado di influenza ereditaria il parto gemellare, sia che esso si riscontri nei rami ascendenti e collaterali della gestante o del marito suo, sia che la donna stessa abbia avuto precedentemente gravidanze bigemellari. Anche il Buzzoni notò quest' ultimo fatto e sopra 64 delle sue donne, ne trovò 3 (4,50 °/₀) che avevano avuto feti gemelli nei parti precedenti. In nove de' miei casi (4,26 °/₀) rilevai anch' io tale particolarità; e poichè si è usi nella nostra Clinica da lungo tempo interrogare le gravide o partorienti sui casi di gemellazione in famiglia, (appunto per la nota influenza dell'ereditarietà sulla frequenza delle gravidanze gemellari), ricercai in quante donne si era verificato tale precedente e ne ritrovai 13 pari al 6,16 °/₀.

Ora, poichè la gravidanza bigemellare è calcolata in generale nella proporzione di 1 sopra 80 - 89 parti, le percentuali dal Buzzoni e da me rilevate, risultano alquanto superiori. Questo fatto verrebbe a portare un contributo di conferma a quanto alcuni autori sostengono, che cioè, la macrosomia fetale e la gemellazione offrono fra loro tanti punti di contatto, specialmente dal punto di vista dei fattori eziologici.

Sarebbe stato oltremodo importante e di grande interesse, l' aver potuto possedere dati sopra lo sviluppo dei feti, sia nati dalla stessa donna, sia nati nei parti verificatisi nelle linee ascendenti o collaterali, tanto dal lato della gestante o partoriente che dal lato del marito. Sarebbe stata questa ricerca utilissima per dimostrare in modo indiscutibile l' influenza dell'ereditarietà, ma solo per qualche partoriente mi è stato possibile rinvenire dati sui suoi parti precedenti. Qualcuna di esse (N. 1, 37, 174, 202) aveva infatti già precedentemente partoriti feti voluminosi, portati quasi tutti oltre il tempo di durata media della gravidanza. Del resto, sopra il peso dei feti nelle gravidanze precedenti alla considerata, tien parola il Moisnard (l. c. pag. 16) il quale conchiude che i pesi *« tantôt ils croissent avec la paritè, tantôt ils décroissent, et d'autre part, nous constatons des séries de gross enfants interrompues par un produit*

de poids normal, la séries des gros poids reprenant ensuite son cours ».

L'influenza dell'ereditarietà nella macrosomia fetale parmi ad ogni modo almeno per una buona parte di casi dimostrata, manifestandosi più spiccata nel campo della fisiologia che della patologia.

Dovrei a questo punto, per ultimare l'esame dei fattori eziologici materni, passare in rassegna le complicazioni morbose che ritrovai contemporanee alla gravidanza. Ma costituendo questo come un anello di congiuzione della parte testè studiata, con quella clinica, che dovrò più oltre trattare, rimando ad allora la trattazione di questa parte.

FATTORI FETALI — *Sesso.* È ormai assodato per opera di molti e molti autori che i feti di sesso maschile sono più pesanti e più lunghi dei feti di sesso femminile. Si è certo per questo fatto acquisito alla scienza che anche pei feti ad eccessivo sviluppo si è invocato quale momento eziologico il sesso del feto. Il Dubois (l. c. pag. 16 - 17) nei casi che riunisce, solo per 19 ritrovò tale indicazione e tra questi 13 erano maschi e 6 femmine, mentre invece nelle osservazioni della Clinica Baudelocque da lui pubblicate, sopra 9 casi 3 erano maschi e 6 femmine, in proporzione cioè esattamente inversa alla precedente. Moisnard sopra 271 casi della Clinica Tarnier riscontrò 180 maschi e 91 femmine; Alfieri (2) trovò in 10 casi 8 maschi e 2 femmine; Reinhard su 65 bambini rinvenne 49 maschi e 16 femmine; a Buzzoni risultarono 115 maschi e 50 femmine sopra 165 osservazioni. Ne' miei casi riscontrai 138 maschi e 73 femmine.

Raggruppando in un sol numero tutte queste osservazioni si ha, sopra un totale di 685 feti del peso di 4000 grammi ed oltre, riguardo al sesso, la seguente proporzione:

Maschi	Femmine	Rapporto
457	228	$^{200}/_{100}$

mentre si sa che normalmente tale rapporto è di 105 maschi sopra 100 femmine.

L'importanza di questo fatto è innegabile; il sesso del feto ha una influenza sul suo sviluppo, impronta questa che rimane per altro anche nell'adulto essendo l'uomo in generale sempre

più pesante e più alto della donna. Certo si è però che il suo valore non deve essere esagerato; poichè se anche un feto femmina può raggiungere talora uno sviluppo tale da uguagliare od oltrepassare quello di un maschio, deve pur esso avere in se il potere di risentire l' influenza di quelle cause determinanti speciali che più spesso ma con egual risultato agiscono sul feto maschio. Anzi un feto femmina, già per sua natura più debole, dovrà essere in questi casi dotato di condizioni ancor più favorevoli di un feto maschio, per poter vantaggiosamente risentire l' azione di quelle influenze che su quest' ultimo trovano in maggior numero di casi un substrato adatto per poter manifestare la loro forza. Il feto maschio ha in sè più frequentemente una maggior quantità di coefficienti adatti a subire l'influenza di queste date cause, ha, in poche parole, una tendenza più spiccata a raggiungere uno sviluppo extra norma, ma che più si sviluppi in sè e per sè, inquantochè è maschio non oserei credere. Io riterrei questo come causa concumitante favorevole, ma dovrei certamente attribuire una importanza più assoluta alle influenze ereditarie che portano con sè l' elemento femmina e l' elemento maschio fecondante, alle influenze di ambiente in cui il prodotto del concepimento si sviluppa, all' infinità delle influenze esterne in generale.

Non credo a questo punto superfluo l' intrattenermi brevevemente sopra il peso dei feti delle mie osservazioni e sopra il rapporto di esso col peso degli annessi.

Ricorderò subito come la lunghezza di 208 dei feti costituenti i miei casi mi risultò tanto per le primipare che per le pluripare in una media di cm. 53,4 con estremi da cm. 47 a cm. 58. Rispetto al sesso dei neonati ebbi per i maschi una lunghezza media di cm. 53,42, e di cm. 53,36 per le femmine.

Nell' esame del peso, mi risultò una media di grammi 4182 e rispettivamente di grammi 4079 per le primipare e di grammi 4196 per le pluripare. Riguardo al sesso ebbi una media di grammi 4174 per le femmine e di grammi 4186 per i maschi. Debbo far notare come nei casi in cui il parto venne espletato con un operazione embriotomica io credetti bene, per riportarmi ne' miei dati più vicino al vero, di aggiungere al peso segnato nella cartella un numero di gram

approsimativamente possibile il peso delle parti dell' organismo fetale e del sangue che andarono perdute durante l' operazione. Mi sono, come già feci per il peso delle gravide, tenuto al disotto delle medie che riportano i diversi autori circa il peso dei diversi organi fetali, e ciò per mantenermi sempre in condizioni tali che i risultati definitivi, pur avvicinandosi il più possibile al vero, non potessero sembrare artificiosamente esagerati. Se, malgrado ciò, io fossi caduto in errore, esso sarebbe certamente trascurabile, poichè essendo solo quattro i casi in cui fu necessario un intervento embriotomico, sopra il totale delle osservazioni, la differenza in più od in meno risulterebbe minima.

Ho voluto poi ricercare anche per questi feti eccessivamente sviluppati se il loro peso progredisce col numero della gravidanza. Ritenendo per ciò fare troppo piccolo il numero de' miei casi, ho riportato nella tabella F oltre alle mie medie anche quelle che ho potuto dedurre dalle tavole del Moisnard e le ho infine associate.

TABELLA F.

Numero delle gravidanze	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Plur.
N. dei casi miei . .	22	46	29	29	18	21	12	13	5	3	7	2	1	1	2	189
Peso medio del feto in grammi	4079	4176	4163	4140	4152	4183	4201	4362	4198	4273	4349	4175	5070	4100	4140	4194
N. dei casi Moisnard	61	99	40	37	24	18	10	8	4	3	1	3	—	4	2	253
Peso medio del feto in grammi	4165	4243	4190	4254	4325	4243	4244	4246	4152	4341	4400	4363	—	4474	4605	4252
N. totale dei casi . .	83	145	69	66	42	39	22	21	9	6	8	5	1	5	4	442
Peso medio del feto in grammi	4143	4222	4178	4204	4251	4211	4220	4318	4178	4307	4355	4288	5070	4399	4372	4227

La media del numero totale dei casi, venne desunta non dal totale, risultante dalla somma del peso medio de' miei casi con quello dei casi del Moisnard, ma dalla somma totale dei pesi per ogni singolo grado di parità, diviso per il loro numero;

la stessa norma venne seguita per ricavare tutte le medie, riportate nel corso di questa memoria.

Risultandomi così un numero complessivo di 525 osservazioni, mi sembrarono più attendibili le deduzioni e le conclusioni che se ne potevano trarre.

Osservando infatti la tabella F si nota che il comportamento delle medie del peso non segue un aumento progressivo col numero delle gravidanze, come si verifica pei pesi di feti normali. Vi è un grado sì accentuato di saltuarietà, che dobbiamo dedurre che se la pluriparità in generale ha sui feti macrosomi, come sopra i normali, un influenza favorevole per il loro maggiore sviluppo (pesando i feti nati da primipare meno di quelli nati da pluripare) la legge che regola il peso dei feti comuni rispetto al grado di parità non è applicabile ai feti già notevolmente sviluppati quando si esaminano dallo stesso punto di vista. Nè dalla tabella precedente infatti potrebbe sortire una riconferma all' opinione del Fourman (17) che pone la cifra media di grammi 75 circa, di cui crescerebbe ad ogni gravidanza successiva il peso del feto. Sarebbe questa, secondo me, una nuova prova che, come ho già precedentemente affermato, i feti macrosomi non possono venir studiati cogli stessi criterii e contemporaneamente ai feti normali o che poco s' allontanano dalla media comune, ma costituiscono una categoria per molti rispetti completamente a sè, che dev' essere studiata isolatamente ed esclusa dalle ricerche che vogliono riferirsi al feto in generale.

Per completare il più che mi era possibile questo studio ho creduto anche opportuno prendere in esame il peso degli annessi fetali, sia isolato, sia rapportandolo a quello del feto. Non potendo a questo proposito disconoscere che in generale nel peso riferito dalle cartelle — come fece rilevare lo Sfameni (45) — vengono compresi coaguli di sangue, sangue liquido e qualche poco di liquido amniotico; ma riconoscendo per altro, che in quest' Istituto le pesate sono nella maggior parte eseguite dal personale sanitario maschile e che si tien conto della presenza di tali sostanze estranee, ho creduto di poter ritenere molto vicini al vero i pesi segnati nelle cartelle cliniche. Tanto più che se vi fosse qualche errore, verificandosi esso in ogni

pesata non farebbe che rendere un po' superiore od inferiore il valore del peso medio, ma non altererebbe gli eventuali reciproci rapporti che dalle diverse medie si possono dedurre.

Sopra 202 de' miei casi ho ritrovato per gli annessi fetali un peso medio di grammi 665, con limiti da grammi 350 a 1030; e rispettivamente grammi 601 per le primipare e grammi 673 per le pluripare. Il peso medio degli annessi riscontrato da Pozzi e Brizio pei feti normali ammonta a grammi 519 per le primipare e a grammi 528 per le pluripare. Rilevante è quindi la differenza a favore dei feti macrosomi. Lo Sfameni avrebbe trovato (l. c. pagina 961 tavola F) per 5 feti del peso medio di grammi 4128, la media di grammi 655 per il peso della placenta, delle membrane e del cordone presi insieme. Come si vede tale cifra è molto vicina a quella risultata a me, e dimostra la verità della asserzione da me fatta a proposito delle pesate singole degli annessi fetali, pesate che, anche compiute senza la " cura di pulire sempre con molta attenzione la placenta „ non sono meno esatte di quelle eseguite dallo Sfameni. Ho voluto insistere su questo punto, per poter prevenire possibili obbiezioni in proposito.

Per ricercare se anche pei casi di macrosomia fetale esiste un rapporto tra il peso della placenta e quello del feto o viceversa, tenuto presente che il valore dei due pesi medî generali stanno fra loro nel rapporto di 1 per la placenta a 6, 3 per il feto; ho divisi i casi, a seconda del peso dei feti, in quattro categorie a partire dai 4000 grammi, colla differenza di 300 grammi tra il peso dei feti di una categoria e quello della categoria successiva. Di ciascun gruppo ho ricercato il peso medio fetale e il peso medio degli annessi corrispondenti.

TABELLA G.

	Feti da gr. 4000 a 4299 (154)	Feti da gr. 4300 a 4599 (36)	Feti da gr. 4600 a 4899 (10)	Feti da gr. 4900 oltre (2)
Feto . . . . gr.	4085	4403	4692	5040
Annessi . . . »	647	699	808	735
Rapporto tra il peso del feto e quello degli annessi	6,31 : 1	6,30 : 1	5,80 : 1	6,85 : 1

Ho potuto rilevare (vedi tabella G) che, (ad eccezione dell' ultima categoria la cui media per la deficienza numerica dei casi, non può ritenersi attendibile in modo assoluto) il peso degli annessi progredisce sempre, ma non di un valore anche solo approssimativamente costante, col crescere in modo costante e graduale del feto.

Per tenermi negli stessi termini di raffronto e nelle stesse proporzioni numeriche ho in seguito divisi gli annessi in dodici gruppi varianti ciascuno progressivamente di 50 grammi (proporzionali ai 300 grammi considerati prima a proposito del peso fetale), ne ho ricavata la media per ciascun gruppo, e per ciascun gruppo ho determinato il peso medio dei feti corrispondenti. La tabella H riassume i risultati.

TABELLA H.

ANNESSI	sino a 500 gr. (22)	da gr. 501 a 550 (16)	da gr. 551 a 600 (43)	da gr. 601 a 650 (31)	da gr. 651 a 700 (29)	da gr. 701 a 750 (16)	da gr. 751 a 800 (19)	da gr. 801 a 850 (13)	da gr. 851 a 900 (9)	da gr. 901 a 950	da gr. 951 a 1000 (1)	oltre gr. 1000 (3)
Feto . . . . gr.	4174	4101	4099	4166	4168	4194	4224	4377	4237	—	4650	4607
Annessi . . »	477	540	594	641	691	741	789	838	885	—	970	1010
Rapp. fra il peso del feto e quello degli annessi	8,75:1	7,60:1	6,90:1	6,50:1	6,03:1	5,66:1	5,35:1	5,22:1	4,78:1	—	4,79:1	4,56:1

Se si esamina il precedente specchietto, si scorge che col crescere graduale e costante del peso degli annessi, le medie dei pesi fetali corrispondenti, non presentano una costante regolarità nella loro ascesa. Pur facendo essi notare nel loro insieme una certa tendenza a seguire l' aumento del peso degli annessi, mostrano anche degli sbalzi talvolta abbastanza sentiti; fatto questo che non si verifica nei feti di peso medio. Dal confronto delle due tabelle G ed H sia rispetto ai valori delle diverse medie, sia rispetto ai valori che stanno a rappresentare il rapporto tra il peso del feto e quello degli annessi, si vede che nella prima, nella quale la classificazione delle osservazioni è fatta secondo il peso fetale, vi è, quantunque in modo molto relativo, maggior regolarità e costanza. Si dovrebbe quindi de-

durre che per quanto si riferisce ai feti macrosomi, sarebbe più lo sviluppo del feto che influenzerebbe lo sviluppo degli annessi, che non questi lo sviluppo di quello.

Ma questa conclusione non coincide con quanto è riuscito a dimostrare lo Sfameni specialmente per le condizioni normali; che cioè, " tutte le parti dell' uovo (feto, placenta, membrane, funicolo, liquido amniotico) stanno in correlazione di sviluppo fra loro „. Nei feti di notevole sviluppo vi è qualche cosa di anormale nel comportamento dei diversi valori e rapporti fra di loro, per cui occorre ritenere che quest' armonia di sviluppo delle diverse parti dell'uovo si mantenga tale fino ad un certo limite, oltre il quale essa viene a cessare. Egli è forse per ciò che il Reinhard per un peso medio fetale di 4318 grammi, trovò che il peso delle placente rispettive era di grammi 727, mentre per i feti di grammi 5171 le placente pesavano solo 787 grammi, e cioè mentre il peso del feto differiva per quest' ultimi di 853 grammi in più, la differenza in più del peso placentare era di soli 60 grammi.

* * *

Prima di trattare, della fisiopatologia del parto in questi casi di feti notevolmente sviluppati, credo opportuno far cenno brevemente delle complicanze morbose che rilevai accompagnare le gravidanze prese in considerazione.

Dallo spoglio di tutti i casi trovai 35 donne le quali avevano presentato nel corso della gestazione o presentavano al momento dell' esame affezioni varie, ch' io trascrivo qui in ordine di frequenza:

Cardiopatia	N. 11	Edemi	N. 7	Bronchite	N. 1
Albuminuria	„ 3	Sifilide	„ 1	Influenza	„ 1
Gastro-enterite	„ 3	Anemia	„ 1	Car. del collo uter.	„ 1
Tubercolosi polm.	„ 2	Pleurite	„ 1	Disturbi varii	„ 3

Non è mia intenzione entrare in una minuta discussione per studiare se la causa di queste complicanze, ed in ispecial modo della cardiopatia, dell' albuminuria e degli edemi, che costituiscono la maggior parte di esse, sia da ricercarsi, come vorrebbe far supporre il Moisnard, pei disturbi degli apparati

circolatorio e respiratorio, nell' eccessivo sviluppo assunto dall' uovo, o se l' influenza di questo si debba ritenere se non nulla, almeno minima.

Non v' ha dubbio che le malattie cardiache riscontrate, non possono far pensare a vizii organici gravi, poichè quasi certamente la gravidanza non avrebbe potuto procedere sino a termine ed anche oltre. Le affezioni del cuore devono essere state di lieve entità, come per altro si può dedurre dalle singole storie cliniche. Con molta probabilità, l' esagerata distensione dell' addome, la diminuita ampiezza del cavo toracico, (venendo il diaframma ad essere spinto più in alto quanto più l' utero aumenta di volume) e più di tutto lo stesso stato discrasico e tossico del sangue e dell' organismo in generale forse più accentuato in questi casi, possono influire sinistramente su di un cuore non completamente sano e rendere più manifeste le alterazioni funzionali latenti dell' organo, il quale forse avrebbe potuto indifferentemente sopportare il lavorio di una semplice gravidanza normale. Ma dedurne che un cuore sano possa risentire l' influenza di uno sviluppo abnorme del prodotto del concepimento, sino a ritrovare in esso la causa di una sua alterazione, non osersei credere. L' organismo che porta dentro di sè e dà alla luce un feto molto sviluppato, possiede già per natura un substrato adatto a sopportare tale evenienza, ed è quindi in generale nelle condizioni medesime in cui si trova un organismo normale che porti dentro di sè e dia alla luce un feto pure normale. Dall' esame fatto dei singoli momenti che si ritengono come eziologici per la macrosomia fetale, abbiam visto risultare un tipo quasi speciale di donna, la quale è come predisposta alla gravidanza e al parto di feti voluminosi.

Per questa categoria di organismi non può quindi, secondo me, ritenersi possibile un' influenza sinistra esclusivamente meccanica del prodotto del concepimento sul cuore, come non si ritiene l' aumentato volume dell' utero gravido quale causa delle cardiopatie complicanti una gestazione pura e semplice. La Torre (46), Tibone (47), Guicciardi (48), Boccadamo (49), ed altri dànno molto maggior importanza all' uovo, in quanto chè è centro ove si svolgono speciali fenomeni biologici e

chimici dovuti agli scambi reciproci tra organismo materno e fetale.

Nè meno esagerata parrebbemi l' influenza che si vuol attribuire all' uovo molto sviluppato nella genesi delle autointossicazioni. Nelle mie 211 osservazioni non riscontrai alcun caso di eclampsia; solo in 3 di esse notai albuminuria. Ora l' opinione del Charpentier (50) dell' Hochwelker (51) e di altri che vorrebbero accanto alla gravidanza gemellare, porre l' esagerato sviluppo dell' uovo quale momento eziologico di manifestazioni eclamptiche, parmi non trovi riconferma nel numero dei casi da me raccolti e da quelli riuniti dal Moisnard il quale in uno solo trovò tale complicazione. Il reperto di un solo caso sopra un totale di 525 osservazioni di fronte alla conoscenza che nei parti in generale la proporzione è di 1 su 500 (Schroeder l. c. pag. 683), non vale certo a suffragare l' opinione degli autori testè ricordati. E di un certo interesse, senza che per essi necessiti speciale illustrazione, è a questo proposito il N. 202 delle mie osservazioni. Si tratta di una terzipara che nella prima gravidanza (ottobre 1902), complicata da idramnios, ebbe a soffrire di eclampsia; il parto si effettuò prematuramente in modo spontaneo al 7 $^1/_2$ mese, con feto vivo (vivente ancora nel marzo 1905) del peso di grammi 1300. La seconda gravidanza decorse complicata da edemi e accompagnata da cefalee intensissime; il parto avvenne a termine con feto di grammi 4500 nel novembre 1903: il bambino morì dopo tre mesi di meningite. La gravidanza attuale decorse abbastanza normale, e solo negli ultimi tempi comparvero edemi agli arti inferiori ed albumina nelle orine.

Ma lasciando da parte l' eclampsia, e considerando i tre casi di albuminuria da me riscontrati, non credo si debba loro annettere una tale importanza da doverne a lungo discorrere, se si tiene presente che nelle gravidanze in genere la frequenza del reperto dell' albumina nelle orine varia dal 3 al 6 %.

Del resto anche il Moisnard e il Bouffe de Saint Blaise (52) da lui citato, confutano il valore eccessivo attribuito al volume del feto nella genesi delle manifestazioni tossiche in generale. Occorrerebbe conoscere molto bene l' eziologia di certe affezioni

morbose dell' organismo nello stato gravidico per poter fare dei serii raffronti. I 7 casi di edemi riscontrati da me sono da attribuirsi a fatti tossici o a fatti di compressione? Può ritenersi esatta la supposizione del Dubois che si tratti di edemi puramente meccanici? Forse che anche in una gravidanza normale, con feto normalmente sviluppato non si verificano abbastanza spesso edemi agli arti inferiori? e se si verificano in essa perchè dobbiamo proprio solo per i casi in considerazione ricercarne la causa nell' eccessivo sviluppo dell' uovo?

Nè credo possa essere tirata in campo la maggior frequenza delle diverse malattie in questi casi, rispetto ai comuni, poichè manchiamo di uno dei due termini di confronto necessari. Le donne che riparano più facilmente in Ospedale sono appunto quelle la cui gravidanza decorre in modo irregolare, costrette sia dai disturbi insorti, sia dalle misere condizioni di famiglia. Il voler quindi dedurre dai risultati una qualsiasi conclusione, circa la maggior o minor frequenza di gravidanze complicate da malattie, quando si tratta di feti macrosomi, non è possibile col materiale di una Clinica o Maternità, ove appunto accorrono per le necessarie cure buona parte delle gestanti malate, mentre in molto minori proporzioni vi riparano le sane. E di queste ultime, quanto partoriscono feti oltre i 4000 grammi senza aver risentito in gravidanza alcun disturbo?

Anche di malattie veramente gravi, l' influenza delle quali si fa risentire per solito su tutto l'organismo, ho trovato esempi tra le mie osservazioni. Due donne affette da tubercolosi in atto, hanno partorito feti vivi del peso rispettivamente di 4100 e 4000 grammi; e da una madre da qualche tempo sifilitica nacque un feto vivo di 4450 grammi. Ma questi sono argomenti che meritano ben altra penna e solo mi sono permesso di sfiorarli col farne semplice cenno.

Trascurando le altre malattie, voglio invece occuparmi quale ultima complicazione della gravidanza, dell' idramnios. In quattro casi (N. 127, 143, 179, 194) ho riscontrato segnato tale patologico aumento del liquido amniotico. Benchè in base alle moderne vedute si noti una certa tendenza fra gli osservatori, a ritenere tale affezione più del feto che della madre, io ho creduto di doverne far cenno a questo punto, perchè la facile as-

sociazione di essa con altre manifestazioni morbose dell'organismo materno e il risultato delle ricerche sull' argomento, non possono, almeno per ora, farci ritenere l' idramnios quale prodotto patologico di origine puramente fetale. È anche la nostra ignoranza sulla genesi del liquido amniotico che ci lascia in queste condizioni d' incertezza.

È nota l' opinione del Pinard che placenta grossa e idramnios debbono essere sufficienti per sospettare una infezione celtica specialmente di data non troppo recente. Delle donne de' casi miei nessuna presentava tale affezione o almeno la poteva far supporre.

L' abnorme abbondanza di liquido amniotico in qualche caso di feto grosso, non può lasciare indifferenti quando si pensi che più comunemente il feto è in questa forma patologica non soverchiamente sviluppato e talvolta tanto piccolo che " non pesa molto di più della stessa placenta - Schroeder l. c. pagina 451 „. Ma nei casi in considerazione noi ci troviamo di fronte ad un' iperattività funzionale dell' uovo; niente di più probabile quindi che quelle stesse cause, solo a noi in parte note, che determinano presso i feti di peso medio, l' idramnios, possano pur agendo con minore intensità risvegliare una reazione maggiore in questi casi in cui la tendenza all' eccessivo sviluppo è come una proprietà di tutte le parti del prodotto del concepimento. La frequenza dell' associazione di feto grosso ad idramnios non è poi oltremodo notevole. Barbezieux (53) che studiò lo sviluppo del feto nei casi di liquido amniotico abbondante, sopra 244 casi ne riscontrò solo 21 (8,6 °/₀) in cui il feto pesava 4000 grammi e più. E di questi solo 6 nelle sue tavole portano l' indicazione di liquido « *três abondant* ».

Nè meno importante deve ritenersi il fatto che facilmente si sarà indotti a giudicare abbondante od eccessiva la quantità di liquido amniotico se non si tien presente che per questi prodotti del concepimento oltremodo sviluppati, il liquido amniotico più abbondante della norma deve considerarsi come fatto consentaneo e strettamente legato allo sviluppo pure abnorme di tutte le altre parti dell' uovo.

Da quanto sono venuto esponendo, credo poter trarre una sola deduzione: che cioè non tutte le malattie che insorgono

durante la gravidanza fanno risentire i loro effetti sullo sviluppo del feto, se questo per altre condizioni ed influenze ha già in sè una speciale tendenza allo sviluppo eccessivo; e che il feto macrosoma non può essere di per sè, ritenuto come momento eziologico di alcune malattie che complicano eventualmente la gravidanza.

*
* *

Non v'ha trattato di Ostetricia ove nel capitolo della distocia fetale, non sia destinato un apposito paragrafo per lo sviluppo esagerato del feto. Consultando i recenti lavori del Dubois e del Moisnard confermati in parte dal Buzzoni, tale distocia viene ad assumere oggi in ostetricia un' importanza assai minore di quella sin'ora avuta.

Difatti se il Dubois arriva a conclusioni riservate specialmente per il feto, più che per la madre, la mortalità della quale « *relativament considérable, ne paraît pas dépendre directement du volume exagéré de l'enfant* (l. c. pag. 203) » il fatto è da attribuirsi agli eccezionalissimi casi da lui studiati, che costituiscono anche per l'ostetrico un fatto rarissimo a riscontrare nella sua pratica. Ma il Moisnard che considera casi meno eccezionali arriva alla deduzione che lo sviluppo notevole del feto è « *beaucoup plus rarement qu' on ne le croit cause de dystocie* ».

Premesse queste considerazioni, passerò brevemente in rassegna i diversi elementi del travaglio e del parto quali mi risultarono dalle mie osservazioni. Sopra 185 di esse riscontrai una durata media del travaglio di ore 15,58' per le primipare e di ore 8,11' per le pluripare. Dal confronto di tali medie con quelle risultate a Pozzi e Brizio (rispettivamente ore 11,27' e ore 7,36') si scorge una maggior durata di travaglio nelle donne che partoriscono feti voluminosi. È questo un fatto da tutti gli A. rilevato ma a cui non si connette speciale importanza. Ritorneremo sull' argomento e specialmente sulla durata del periodo espulsivo, a proposito dell' ultima parte di questa memoria.

Rispetto alla varia frequenza delle diverse presentazioni io

avrei ottenute le seguenti proporzioni sopra 209 osservazioni:

Presentazioni di	vertice	N.	191	=	91,39 %
„ „	fronte	„	2	=	0,95 „
„ „	faccia	„	8	=	3,83 „
„ „	podalica	„	5	=	2,39 „
„ „	spalla	„	3	=	1,43 „

La presentazione di vertice, pur mostrandosi leggermente diminuita, (si ritiene generalmente (*) la proporzione di essa uguale al 93 - 95 %), si conserva però ancora in una frequenza veramente enorme. Si riscontrano invece sentitamente variate le altre specie di presentazione. Infatti la presentazione di fronte che comunemente si riscontra 1 volta su 1000, risulterebbe per questi casi in una proporzione circa 10 volte maggiore. Nè questo può essere un fatto casuale poichè anche il Moisnard l'avrebbe riscontrata 3 volte su 323 casi (= 0,93 %). Lo stesso aumento e molto più evidente si nota per la presentazione di faccia. Essa, che si aggirerebbe per frequenza nella proporzione del 0,5 - 0,7 %, risultò pe' miei casi nella proporzione del 3,83 %, mentre al Buzzoni ed al Moisnard sarebbe risultata rispettivamente del 2 e del 0,31 %. Anche non tenendo conto che in Francia la presentazione di faccia è stata notata con una frequenza assai minore che in Italia, e associando i tre gruppi di osservazioni, risulta sempre una percentuale circa tre volte superiore alla norma.

Mentre abbiam visto per i feti macrosomi farsi più frequenti le presentazioni di fronte e di faccia, notiamo invece una diminuzione tanto della presentazione podalica che di spalla. Infatti ho trovato per la prima il 2,39 % mentre comunemente si ha il 5 - 6 %; e per la seconda l' 1,43 % di fronte al 2 - 3 % che si ha in generale. Anche il Buzzoni trovò per queste presentazioni cifre vicine alle mie e cioè rispettivamente il 2 e l' 1 $^1/_2$ per cento.

Lo studio di queste differenze potrebbe esser oggetto di per sè solo di una lunga discussione, se lo permettesse l'indirizzo di questa mia memoria. Certo si è che per la diminuzione delle

(*) Riguardo alla frequenza in condizioni normali delle diverse presentazioni mi attenni alle medie riportate dal Cuzzi nel suo Trattato di Ostetricia.

presentazioni podaliche quanto di quelle del piano laterale, si potrebbe, a mio avviso, invocare come spiegazione lo sviluppo stesso del feto. Infatti, per la presentazione podalica, l' estremo cefalico, molto più sviluppato in questi feti deve più frequentemente risentire le cause che si ritengono determinare la presentazione di vertice, e quindi meno facilmente potrà restare ad esse indifferente. Non solo, ma in questi casi si tratta di gravidanze a termine o protratte, mentre nello stabilire le medie generali si comprendono nel totale anche parti prematuri e precoci in cui la percentuale delle presentazioni podaliche si sa esser molto più elevata. Intorno alla presentazione di spalla il Cuzzi (l. c. Vol. I. pag. 685) asserisce " che nei parti a termine si osserva di preferenza la presentazione di spalla *nei feti molto sviluppati* che nei feti male sviluppati, e perciò la presentazione di spalla si osserva anche di preferenza nei feti di sesso maschile che nei feti di sesso femminiie „. La percentuale di tale presentazione rilevata nelle mie ricerche, non conforterebbe questa affermazione, qualora essa venisse presa come riferentesi unicamente ai feti ad eccessivo sviluppo. È più probabile invece supporre che l'A. col suo concetto non volesse alludere soltanto ad uno sviluppo veramente anormale del feto, ma piu specialmente a quei feti che più s' avvicinano o di poco sorpassano la norma. Ed infatti i feti molto sviluppati sono dall'A. posti a confronto con quelli *male sviluppati,* e non coi normali come avrebbe dovuto essere se l'A. avesse voluto riferirsi ad uno sviluppo veramente enorme. È quindi per la generalità dei feti che l' affermazione sopra riportata dev' essere considerata, non per la categoria speciale che è oggetto del mio esame: e questa supposizione trova riconferma nell' asserzione della maggior frequenza della presentazione di spalla nei maschi che nelle femmine, colla quale l'A. non volle certo riferirsi ad una sola categoria di feti.

Anche volendo ritenere la diminuzione da me notata, dovuta al puro caso, se si volesse prendere alla lettera la frase del Cuzzi si avrebbe dovuto avere una ben maggiore quantità di presentazioni di spalla, poichè i feti considerati rappresentano il più alto grado di sviluppo che il feto può raggiungere prima di venir alla luce.

Ritenendo invece io probabilissima tale diminuzione, l' attribuirei appunto all' aumento di sviluppo notevole del feto, aumento che in questi casi si manifesta indubbiamente più nella grossezza che nella lunghezza, venendo l' ovoide fetale ad accrescersi più nel suo diametro minore che nel maggiore. Per questa ragione quando anche l' utero si sviluppi più trasversalmente che nel diametro verticale, e quantunque al suo maggior diametro trasverso venga a corrispondere il minor diametro dell' ovoide fetale, essendo questo aumentato in proporzione maggiore del diametro cefalo - podalico riuscirà sempre maggiormente diminuito in questi casi che nella norma, lo spazio laterale che rimane tra parete uterina e feto e quindi relativamente minore la possibilità di spostamenti, anche se la parte presentata pel suo sviluppo riuscisse più difficilmente ad impegnarsi.

Già, da noi, il Mangiagalli (54) aveva richiamata l' attenzione sullo sviluppo del feto quale causa di presentazione di faccia, ed il Cuzzi nel suo classico Trattato (Vol. I. pag. 607), ricorda appunto questo fatto a proposito dell' eziologia di questa presentazione. De' miei 8 casi, uno solo (segnato col N. 173) presentava al momento della nascita un giro di cordone attorno al collo, ed un ingrossamento delle ghiandola tiroide, che basta a spiegare lo stato di deflessione del capo, e consecutiva presentazione di faccia ; ma per gli altri presi ad uno ad uno nulla risulta che possa singolarmente essere ritenuto come causa di tale presentazione. Richiamando però gli studî dell' Hecker (55) per mezzo dei quali si venne a conoscenza che i nati per la faccia pesano in media 100 grammi più degli altri, vien naturale la deduzione che per i feti in esame tale evenienza si possa o si debba verificare molto più spesso. Ma v' ha di più : il peso medio dei nati per la faccia ritrovati fra le mie osservazioni (escluso il N. 173) è di grammi 4310, superiore cioè di circa 130 grammi alla media generale, mentre la lunghezza resta quasi invariata. È quindi da invocarsi l' eccessivo sviluppo del feto quale possibile momento eziologico di presentazione di faccia, specialmente quando il rapporto tra peso e lunghezza viene a cessare, aumentando il primo e restando senza variazioni il secondo. Si hanno in questi casi feti

tozzi, in cui la cortezza del collo rende meno possibili i movimenti di flessione e l' estremo cefalico ha invece una maggiore tendenza alla deflessione che porterà più spesso alla produzione della presentazione di faccia.

E poichè ritengo che per questi casi la stessa causa, agendo forse in minor grado, si faccia risentire nel determinare la presentazione di fronte, donde la sua maggior frequenza, tralascio di intrattenermi su di essa. Ricorderò solo che nei due casi delle mie osservazioni furono necessarî interventi operativi, fatto questo che suffraga l' opinione dell' Inverardi (61) il quale a proposito dei feti a sviluppo eccessivo in presentazione di fronte, afferma essere “ il parto impossibile di regola generale „.

Avrei dovuto anche prima d' ora occuparmi del bacino della madre, il quale nel parto, considerato come problema di meccanica dinamica, è uno dei fattori principali, fattore, che specialmente in questi casi assume un' importanza assoluta. Ma dovendomi di esso occupare in modo speciale nell' ultima parte di questa mia memoria, ne rimando ad allora lo studio particolare e soltanto ricorderò che la maggior parte dei bacini considerati, sono normali o ampii.

Credo invece qui opportuno riferire il risultato delle mie indagini sopra i diametri della testa fetale. Ritenni sufficiente la ricerca delle medie di alcuni soltanto di essi e precisamente di quelli a cui si attribuisce, anche pel parto comune, una maggior importanza. Non per tutti i feti le cartelle cliniche mi fornirono i singoli valori, purtuttavia non credo diminuiscano di interesse le cifre seguenti.

Grande circonferenza:	valore	medio	mm.	363	N.	dei	casi	191
Biparietale anatomico:	„	„	„	97,3	„	„	„	196
Biparietale ostetrico:	„	„	„	94	„	„	„	196
Diametro massimo:	„	„	„	142	„	„	„	181

Ho voluto riportare anche la media del diametro biparietale ostetrico, poichè essendo quello che secondo il Tibone (56) si confronta colla coniugata vera, viene ad avere una massima importanza specialmente nel parto in bacino viziato. Infatti misurandolo, come è uso in questa clinica, appena dopo la nascita del feto, in quei casi in cui per vizio pelvico si hanno infos-

samenti e depressioni in corrispondenza dei parietali, esso ci dà con una certa approsimazione il valore della coniugata vera.

Dalle cifre esposte, risulta, come naturalmente era da presupporsi, che la testa fetale si presenta aumentata in tutte le sue misure e diametri. Da ciò dovrebbe derivare un maggior numero di interventi dovuti esclusivamente all'eccessivo sviluppo fetale e la mortalità dei feti dovrebbe direttamente aumentare.

Ora questo non si verifica nelle proporzioni che potrebbe supporsi. Infatti nei 211 casi considerati nacquero

In buon stato di salute	feti N.	187	=	88,62 °/₀	94,78 °/₀
Asfittici subito rianimati	„ „	13	=	6,16 „	
Asfittici non rianimati	„ „	3	=	1,42 „	4,26 °/₀
Morti	„ „	6	=	2,84 „	
Morti e macerati	„ „	2	=	0,94 „	

Si ha quindi una mortalità totale (esclusi naturalmente i morti macerati) del 4,26 °/₀, che, se si tien calcolo che la causa per 3 casi si ritrova o in vizi pelvici (N. 23 e 62) che forse anche con feto normale a termine avrebbero richiesto un intervento embriotomico per espletare il parto, o in una distocia del collo uterino che portò ad un grave intervento qual'è il taglio cesareo (N. 145), non può ritenersi oltremodo elevata. Direi quasi che tale percentuale di mortalità s'avvicina di molto alla norma. Non posso quindi condividere senz'apportarvi una certa restrizione l'opinione del Buzzoni quando afferma che per questi feti, appunto pel loro notevole sviluppo si verifica una " più alta mortalità „. Se si tien conto della frequenza delle singole presentazioni e delle percentuali di morte che si verificano per ciascuna di esse quando si tratta di feto comune e si pongono a raffronto con quelle riscontrate nei casi da me riuniti per le presentazioni stesse, risulta minima la differenza. Volendo riferire qualche cifra in proposito, ritenendo come media normale una mortalità dell'1 - 1 $^1/_2$ per cento nelle presentazioni di vertice, io avrei trovato una percentuale di 1,57 °/₀.

Si sa la più forte mortalità (13 - 14 °/₀) che si ha nel parto per la faccia, io la ritrovai nelle stesse proporzioni (12,5 °/₀). La stessa presentazione di spalla che dà una più alta percentuale di mortalità fetale (25 - 30 °/₀) e che parrebbe dover ri-

sultare molto più elevata per questi feti macrosomi mi diede il 33 °/₀ di feti morti. Un' altra considerazione è da farsi: tutti i casi di feto morto riscontrati nelle mie osservazioni sono consecutivi ad atti operativi quasi per la metà cruenti pel feto. Ora le percentuali di mortalità fetale più sopra riportate quali valori medie normali, sono dedotte anche dai casi di morte senza interventi operativi, mentre si sa che la proporzione risulta molto più elevata, quando si prendono in esame solo i casi in cui fu necessario l'intervento dell' ostetrico. Non potrà quindi sembrar dettato da un esagerato ottimismo, quanto io oserei affermare: che cioè per i feti a notevole sviluppo la mortalità non si mostra più alta, e che in ogni modo essa è appena appena sensibilmente più elevata della norma.

Alla stessa conclusione, non si può invece arrivare se si prende in considerazione la frequenza con cui il parto richiede l' intervento dell'arte per potersi espletare. Per le mie osservazioni in ben 32 casi (benchè per cause svariate) fu necessario intervenire ed eccone il riassunto.

Parti artificiali manuali . N. 11	Rivolgimento classico	7
	Estrazione manuale .	4
Parti artificiali strumentali N. 19	Forcipe	15
	Embriotomia . . .	4
Tagli cesarei . . . . . N. 2	per distocia del collo	1
	per carcinoma id.	1

Fu quindi nel 15,16 °/₀ dei casi necessario l' intervento dell' ostetrico: e la cifra non è certamente indifferente. Nei parti normali secondo le varie statistiche il forcipe viene applicato con una frequenza del 3 - 5 °/₀: in questi casi invece essa è del 7,10 °/₀. E non è senza interesse a questo proposito la ricerca in qual punto del bacino avvenne più frequentemente l' applicazione di forcipe: allo stretto superiore 4 volte; allo scavo 4 volte; allo stretto inferiore e al piano perineale 7 volte.

A questo va unito il fatto che nella maggioranza dei casi la indicazione all' intervento era data dall'inerzia uterina e consecutive sofferenze fetali, non dall'eccessivo sviluppo del feto. Difatti in 5 casi (N. 1 - 79 - 86 - 165 - 178) già nei parti precedenti con feto normalmente sviluppato era stato necessario

l' intervento col forcipe per inerzia uterina. Parrebbemi quindi molto più interessante lo studio del terzo fattore del parto considerato come problema di meccanica dinamica, voglio dire della forza della contrazione uterina, se fosse possibile di far con sicurezza diagnosi intrauterina, di feto eccessivamente sviluppato. Nella deficienza della forza di contrazione, più che nel canale e nel corpo che deve percorrerlo, credo si debba ricercare, almeno per quanto riguarda il forcipe, la causa del frequente intervento; e secondo il mio modo di vedere è più a questa ipocinesi, probabilmente legata allo sviluppo notevole del prodotto del concepimento, che si debbono imputare i numerosi interventi, che non ai diametri della pelvi materna e a quelli della testa fetale.

Date queste considerazioni, parrebbe che, se già in condizioni normali la media della mortalità materna è nei parti di qualunque presentazione del 0,50 $^{0}/_{0}$ secondo il Cuzzi, in questi casi essa dovrebbe risultare più forte. Ho già più sopra citate le conclusioni a cui giunsero il Dubois e il Moisnard: esse vengono ancora confortate dai risultati delle mie ricerche. Delle 211 donne che costituiscono l' oggetto delle mie osservazioni, solo una (0,47 $^{0}/_{0}$) venne a morire (N. 62) per collasso da emorragia dopo il secondamento. Ed è appunto agli accidenti di quest' ultimo periodo del parto con tutti i suoi pericoli, che più facilmente vanno incontro le donne che partoriscono feti grossi. Il dott. Parravicini di quest' Istituto in un suo lavoro che vedrà presto la luce, ha istituito delle ricerche statistiche sopra l' emorragia del e dopo il secondamento e sopra un totale di circa 5800 parti ha riscontrato tale evenienza nella proporzione del 4 $^{0}/_{0}$ in cifra tonda.

Fra i parti da me considerati essa si sarebbe verificata 19 volte (9$^{0}/_{0}$) e in due casi fu necessaria l'estrazione manuale della placenta. Si ha quindi una frequenza più di due volte superiore alle condizioni normali. Ed a risultato prossimo al mio, sarebbero giunti recentemente Guéniot et Pierra (57) i quali avrebbero riscontrato emorragia post-partum nell' 11,2 $^{0}/_{0}$ dei parti di feti del peso di 3800 e più grammi.

Intorno al decorso del puerperio non ho fatto particolari ricerche, ritenendo che su di esso lo sviluppo eccessivo del

feto, possa influire soltanto in quantochè l' utero potrà andar più facilmente soggetto a processi subinvolutivi; e difatti in qualche caso trovai indicata la subinvoluzione uterina. Ma non crederei che possa ritenersi possibile l' esistenza di un nesso qualsiasi fra uovo grosso ed infezione puerperale, se non in un modo molto indiretto. Poichè, l' agente infettante, malgrado tutta l' attenzione e le scrupolose cure dell' ostetrico, trova, nella maggior frequenza degli interventi ostetrici, uno stato di cose che più facilmente favorisce il suo trapianto ed attecchimento. Ma coi moderni metodi di asepsi ed antisepsi, queste evenienze sono oggi rare e ben si può ormai tralasciare di considerarle partitamente: e ciò tanto più si addice nel caso speciale alle mie osservazioni, in cui non rinvenni alcun caso di infezione puerperale di una certa gravità, e solo mi fu dato riscontrare una volta una lievissima endometrite cervicale e un' altra una forma di ulcerazioni puerperali ai genitali esterni.

* * *

Ogni ipotesi posta a spiegare una questione scientifica si renderà tanto più attendibile, e andrà tanto più assumendo l' aspetto di una cognizione veramente acquisita alla scienza, quanto maggiori saranno le prove che per esse vengono addotte e quanto più ampii ed indiscutibili sono i fatti che la comprovano.

Si è così, che l' attraente teoria emessa dallo Schroeder per spiegare la causa determinante l' insorgenza del parto, informata sulle idee darwiniane, non avendo ancora avuto la dimostrazione dei fatti, quantunque da molti accettata, rimane ancora nella sua qualità di semplice ipotesi.

Il concetto che ha inspirato l' Alfieri (2) a ricercare per essa una dimostrazione nella possibile esistenza di un rapporto costante fra le dimensioni della pelvi materna, la durata della gestazione e lo sviluppo del feto, è certamente fondato su ottimi elementi. “ Lo scopo finale del parto „ dice il Cuzzi (L. c. Vol. I. pag. 502) “ è la conservazione della specie. Perchè esso sia raggiunto è necessario che il feto si sviluppi in modo completo, ma senza assumere un volume sproporzionato allo spazio offerto

dal bacino. È poi necessario che contemporaneamente si crei una potenza destinata ad effettuare l'espulsione del feto fuori dell'organismo materno. Feto ed utero devono quindi camminare in modo armonico nel loro sviluppo: e questo si raggiunge verso il 280° giorno a partire dall'ultima mestruazione „. E più sotto lo stesso A. (pag. 503) commentando la teoria dello Schroeder scrive: « Stando a questa teoria, se si suppone che il bacino della donna diventi ad un tratto più spazioso, a poco a poco le gravidanze acquisteranno maggior durata „.

Il quesito da risolvere non potrebbe essere più semplice. Come venne ripetutamente dimostrato, in condizioni normali, noi abbiamo un insieme di coefficienti che corrispondono alle necessità e sono adatti per portare ad uno sviluppo normale il prodotto del concepimento, ed espellerlo verso il 280° giorno di gravidanza in modo regolare e naturale. Quando uno di questi coefficienti venisse ad essere mutato, anche gli altri dovrebbero subire delle variazioni proporzionali atte a mantenere l'equilibrio necessario. E trascurando per un istante la durata della gravidanza, se uno dei tre fattori del problema di dinamica quale può essere considerato il parto naturale dal punto di vista meccanico, venisse a perdere per una causa qualsiasi quelle proprietà che gli sono necessarie per mantenersi cogli altri in giusto equilibrio, dovrebbero gli altri due fattori concorrere, coi loro mutamenti a ristabilire la perduta reciprocità di rapporti.

E giova subito affermare, che, se in condizioni di normalità tale armonia di rapporti è stata provata, alla dimostrazione di essa si giunse per mezzo di medie, le quali se ci rendono edotti di ciò che si ha nella generalità, non ci fanno conoscere quello che si verifica quando si considerino isolatamente i due estremi massimo e minimo da cui essa media risulta. Si è appunto anche per questo che ricerche numerose, con risultati però controversi, furono istituite per studiare il comportamento del peso fetale nelle viziature pelviche. I diversi osservatori si trovano divisi in due schiere: gli uni (Fasola, Bertazzoli, Pozzoli, Wilcke, Bentivegna) affermano che a bacino viziato corrisponde feto più piccolo della norma, gli altri (Vicarelli e Robecchi, La Torre, D'Erchia) ritengono invece la differenza

minima. Ed il Pinard (58) asserisce che il peso medio dei feti partoriti da donne a bacino ristretto è superiore a quello dei feti nati da donne a bacino normale.

Tale disaccordo non deve sembrar strano se si pensa che i feti presi in considerazione dai diversi osservatori, sono nati da donne affette da vizî pelvici e per origine e per patogenesi indubbiamente diverse fra di loro. E qui mi pare, anche trascurando la maggior o minor gravità del vizio, deve ricercarsi la causa di tali differenti e contrarii risultati. Infatti, se accordo vi fosse intorno ai diversi momenti eziologici e patogenetici delle viziature pelviche e si potesse studiare lo sviluppo fetale in rapporto ad ogni categoria, il più possibile bene determinata, di esse, io crederei che i risultati che se ne potrebbero trarre assumerebbero una maggior uniformità. Poichè non si può certamente ritenere che esclusivamente il bacino influenzi lo sviluppo del feto, ma lo influenza inquantochè risente od ha risentito l'effetto di tutte le condizioni organiche e funzionali che interessano davvicino il tutto di cui egli è una parte. Volendo porre in un sol fascio e considerare a questo riguardo cogli stessi intendimenti e concetti, ad esempio, le *anomalie del bacino per malattie che sul bacino gravitano* — categoria IVª della classificazione del Müller (59) — e le *anomalie per vizio di sviluppo* (categoria Iª) ; i *bacini rachitici* — Classe VIIIª della classificazione del Tibone (20) — e i *bacini viziati per fratture o per ostruzioni* (classe Xª), non potranno certamente i risultati corrispondersi, poichè delle cause di queste viziature, alcune rispecchiano un vero quadro patologico generale, che interessa più o meno intensamente la pluralità delle funzioni dell'organismo, altre non sono che fatti localizzati ed accidentali che possono sopravvenire in un organismo precedentemente sano e robusto. L'influenza che sul prodotto del concepimento fa risentire il bacino non deve interpretarsi in un senso lato di contenente rispetto al contenuto, ma nel senso più ristretto di una parte di quel tutto contenente che è l'insieme dell'organismo materno. E confortano questo concetto i risultati ottenuti da Vicarelli e Robecchi (36) nei bacini generalmente ristretti per deficienza ed anomalia di sviluppo, risultati che, dimostrando le minori dimensioni del feto in queste donne a

cui " l'ereditarietà o la società fin dal nascere sinistramente influenzarono ed impedirono un florido sviluppo „ condussero gli AA. ad affermare " tale è la madre, tale è il figlio, poichè legge naturale sì è; alla stessa causa gli stessi effetti „. Nè prova minore si ha nel fatto che non mancò l'occasione ai diversi osservatori di rilevare come in questa stessa categoria di bacini con frequenza abbastanza grande il parto si effettua prematuramente o precocemente.

Uno studio della stessa questione nell'estremo opposto, quando cioè si ha la massima ampiezza della pelvi, è già di per sè di grande interesse, se anche non si vuol tener calcolo dello scopo a cui esso tende nello speciale caso presente.

Va dato merito all'Alfieri (2) di aver per primo iniziate ricerche sull'argomento, poichè nessun accenno particolare fu dato a lui ed a me di ritrovare nella letteratura. È perciò che ho voluto corredare anche di quest'ultima parte il mio studio, oggetto di questa pubblicazione, convinto di far opera quasi nuova, e di portar un più largo contributo dimostrativo all'argomento, su cui l'Alfieri ha richiamato l'attenzione riportando una casistica a dir vero un po' scarsa.

Il Soli (l. c.) con estese ed accurate ricerche è riuscito a dimostrare l'esistenza di un rapporto fra prolificità della donna, la sua statura e l'ampiezza del suo bacino; e ad intrepretare tale fatto " non ripugna „ scrive l'A. " il pensare che forse questi tre termini sono dipendenti da una stessa legge che armonizza lo sviluppo colla funzione dell'organismo „. Ora, se riuscissi a dimostrare che la pelvi delle donne che hanno partorito feti molto sviluppati è più ampia della norma, come superiore è la statura, tutti questi elementi verrebbero a confondersi e concorrerebbero tutti a determinare come un tipo speciale di donna, armonica nel suo insieme organico e funzionale, come tale dobbiamo ritenere la donna tipo normale.

Di tutti i bacini di cui mi fu possibile rinvenire nelle cartelle cliniche i dati della pelvimetria feci due sole e grandi divisioni. Nella prima compresi tutte le viziature pelviche non curandomi della loro diversa specie; nella seconda riunii tutti i bacini normali ed ampii. Fui indotto a fare tale divisione dal fatto che qualche volta (e ciò risulta dalle tavole statistiche)

nei valori dei singoli diametri di uno stesso bacino ho trovato una certa disarmonia, che mi convinse esser miglior cosa riunire insieme tutti i casi in un solo totale e dedurne le medie. Con ciò si sarebbero compensati i possibili ed involontarî errori in cui può essere eventualmente caduto chi aveva compiuto le misurazioni.

Sopra un totale di 185 casi ho trovato

Bacini viziati . . . . 24 = 12,97 °/₀
„ normali ed ampii 161 = 87,03 „

La proporzione dei bacini viziati non è certo lieve, e ciò apparirebbe maggiormente se si volesse confrontare con quella ottenuta dal Moisnard (6,27 °/₀). Ma sia la differente frequenza dei vizî pelvici nelle diverse regioni, sia la varietà di principii e criterii che informano le singole diagnosi, rendono infido tale raffronto. Ho invece preferito prendere come termine di confronto il numero delle viziature pelviche riscontrate dal Tibone (20) sopra 2946 parti avvenuti in questa stessa Clinica. Essendo esse risultate in numero di 545, ne consegue una percentuale del 18,5 °/₀. Nella mia selezione son partito dal concetto di essere piuttosto largo nei criterii per ritenere un bacino viziato stimando miglior cosa l' abbondare in favore di questa categoria piuttosto che in quella dei normali ed ampii perchè non mi si imputasse di aver raccolti i dati per il *bisogno della causa* e non spassionatamente. La percentuale quindi del 12,97 °/₀ di viziature pelviche nei parti di feti del peso di 4000 e più grammi, ancorchè un po' artificiosamente esagerata, a tutto danno dello scopo a cui tendono le ricerche, si presenta ancora molto inferiore a quella riscontrata dal Tibone, che sta a rappresentare la frequenza dei bacini viziati nelle donne che accorrono in questa Clinica, tra le quali si sono verificati i casi che ho raccolto.

Per la seconda categoria, quella cioè dei bacini normali ed ampii, dai diversi valori dei singoli diametri ho desunto le medie ed i risultati sono riportati nel quadro seguente.

Volendo confrontare le misure ottenute con quelle del bacino normale, ho dovuto per mantenermi nelle medesime condizioni, ricercare anche per questo, i valori che mi stessero a rappresentare per ogni diametro, la media delle oscillazioni

massime e minime entro le quali la pelvi è ancora normale. Le cifre sono quelle esposte nella seconda colonna del quadro seguente, dal quale risulta evidente che tutte le misure sono più grandi nei bacini delle donne che hanno dato alla luce feti di 4000 e più grammi. Per di più se si tengon presenti i massimi valori dei singoli diametri che caratterizzano ancora il bacino normale, appaiono anch'essi in maggior o minor grado superati. Devesi quindi, a mio parere, ritenere che in tesi generale, nella donna che partorisce feti molto sviluppati, salvo le naturali, inevitabili eccezioni, il bacino è più ampio della norma.

	Per le mie osservazioni	Pel bacino normale
Circonferenza pelvica . cm.	94,3	88
Diametro Sp. I. . . . . „	25,8	24,5
„ Cr. I. . . . . „	28,5	27,5
„ bitrocanterico „	32,2	31,5
Coniugata Baudeloque „	20,7	19,7

Ho già nelle pagine precedenti fatto rilevare come la gravidanza in questi feti macrosomi abbia in generale una durata superiore alla comune, essendo risultata per i casi miei di giorni 287; ed ho anche accennato come in questi parti si abbia un travaglio più lungo. Intorno a questa risultanza occorre notare che la durata complessiva del travaglio è stata da me ritenuta maggiore in confronto colla corrispondente desunta da Pozzi e Brizio sopra un totale di 2200 parti avvenuti in questa stessa Clinica; ma se si accettano le medie riportate dal Cuzzi (l. c. Volume I. pag. 543) di ore 15 $^1/_2$ per le primipare e di ore 10 $^1/_2$ per le pluripare, la differenza scompare. È però, per l'argomento, di particolare interesse, più che la durata complessiva del travaglio, il conoscere quanto è durato, in media il periodo espulsivo, come quello che ci indica se la progressione delle parti fetali, nell'attraversare la parte ossea del canale che devono percorrere, perchè il feto venga espulso, ha incontrato difficoltà maggiori che nella norma. La media ottenuta dal Cuzzi a tale riguardo è di ore 2 per le primipare,

di ore 1 per le pluripare. Nei parti da me considerati, essa è rispettivamente rappresentata da ore 2,9' ed ore 1,2'.

La differenza è veramente trascurabile ed occorre ritenere, che il parto, malgrado lo sviluppo eccessivo assunto dal feto, per quanto riguarda il periodo espulsivo si mantiene nei limiti della normalità. E ciò pare in contraddizione col maggior numero di interventi ostetrici; ma di questi ho già più sopra tenuto parola; e se si esaminano ad una ad una le diverse indicazioni che fecero ritener necessario ogni singolo intervento, risulterà che solo in un piccolo numero di essi l'ostacolo era opposto dal bacino.

Da tutto quanto sono venuto ora esponendo parmi si possa dedurre, in modo direi quasi indiscutibile, che l'armonia di rapporti cui fa cenno il Cuzzi nelle sue frasi che ho testualmente voluto riferire, resta, almeno in linea generale, conservata in questi parti di feti voluminosi e la ipotetica teoria dello Schroeder sulla causa determinante l'insorgenza del parto, credo possa, quantunque forse, soltanto indirettamente, trovare nei fatti esposti un'abbastanza buona dimostrazione.

Prima di porre le mie conclusioni non ho creduto superfluo, fare come una sintesi di quanto sono andato esponendo nel corso del lavoro, raggruppando in un solo specchio riassuntivo i valori medii di tutti i dati ricercati ed ottenuti sia per la madre che per il feto. Accanto ad essi ho voluto anche riportare le singole medie per gli stessi dati, quali si verificano nella normalità. Il loro confronto, meglio di qualunque ragionamento, potrà sufficientemente spiegare la maggior parte delle conclusioni che sarò per trarre.

TABELLA RIASSUNTIVA.

	MADRE							Durata della gravidanza	Durata travaglio		Durata per espuls.		FETO						ANNESSI
			BACINO																
	Statura	Peso	Cir. Pelvica	Sp. I	Cr. I	B. Tr.	C. B.		Prim.	Plur.	Prim.	Plur.	Peso	Lungh.	Gt. Cir.	Bp. A.	Bp. O.	D. M.	
	metri	Kg.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	gior.	ore	ore	ore	ore	Gr.	cm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Gr.
Normali .	1,52	63	88	24,5	27,5	31,5	19,7	280	15 1/2	10 1/2	2	1	3250	50	345	92	88	135	520
Macrosomia	1,56	71	94,3	25,8	28,5	32,2	20,7	287	15,58'	8,11'	2,9'	1,2'	4182	53,4	363	97,3	94	142	665

CONCLUSIONI.

I.° — Alla macrosomia fetale corrisponde un tipo di donna che per statura, peso, ampiezza del bacino, è superiore alla media generale.

II.° — Debbono ritenersi come cause concorrenti di grande valore, nel determinare uno sviluppo notevole del feto: *a)* la pluriparità, specialmente quando ha raggiunto un certo grado (oltre la III^a gravidanza); *b)* la professione della madre; *c)* la sua costituzione sana e robusta; *d)* la maggior durata della gestazione; *e)* l' ereditarietà in generale ed in particolare la tendenza ereditaria ed individuale al parto multiplo.

III.° — Esercitano minor influenza: *a)* lo stato di salute durante la gravidanza, inquantochè spesso quand' anche insorgano complicazioni morbose non gravi, il prodotto del concepimento può svilupparsi ancora oltre la norma; *b)* la puericultura intrauterina; *c)* il sesso del feto.

IV.° — Non sono da ritenersi come cause eziologiche: *a)* l' età della madre; *b)* l' epoca della comparsa della prima mestruazione; *c)* le malattie pregresse, quando queste non siano di tal natura da creare uno stato morboso permanente.

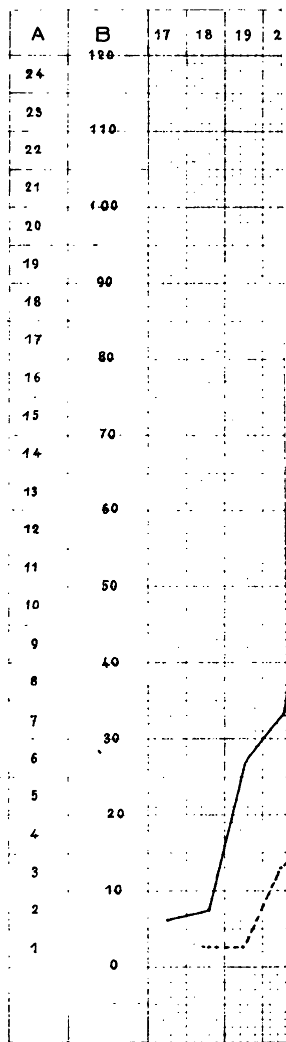
V.° — I feti notevolmente sviluppati, non verificandosi per essi tutti quei particolari rapporti (tra peso e grado di parità; tra peso del feto e peso degli annessi, ecc.) che si verificano costanti per i feti normali, dovrebbero venir considerati isolatamente e non contemporaneamente a questi.

VI.° — Riguardo al decorso del parto si ha una frequenza forse superiore alla norma di atti operativi, dovuti in generale più alla debolezza della contrazione uterina talora già nel periodo dilatante, che ad ostacoli opposti dalle dimensioni del bacino al passaggio del feto eccessivamente sviluppato: si hanno per la stessa ragione più facili emorragie dopo il secondamento.

VII.° — Entro i limiti di sviluppo fetale considerati la prognosi per la madre è favorevole; non eccessivamente riservata la prognosi per il feto.

Al termine di questa mia memoria sento il dovere di esprimere la mia riconoscenza e porgere vivi ringraziamenti al mio Maestro, Prof. Vicarelli, che, anche in queste mie ricerche, come sempre, volle favorirmi de' suoi preziosi consigli.

Torino - Dicembre 1905.



Fi

I numeri della colonna A *(*

I numeri della colonna B *(*

Dr. A. VACCARI

card

BIBLIOGRAFIA

1. DUBOIS - *Thèse de Paris* - (1897).
2. ALFIERI E. - *Annali di Ost. e Gin.* - (Anno 1904, N. 10).
3. WINCKEL - *Volkmann Sammlung Klin. Vorträge* - (N. 292-293).
4. MOISNARD - *Thèse de Paris* - (1903).
5. BUZZONI - *Rassegna d'Ost. e Gin.* - (1904, N. 9-10-11).
6. JACOBY - *Arch. f. Gyn.* - (Bd. LXXIV, H 3, p. 536. Anno 1905).
7. BLAU E CRISTOFOLETTI - *Monast. für Geburts und Gynäk* - (1905. Bd. XXI, H. 2 pag. 163).
8. STARKÈ - *Arch. f. Gyn* - (Bd. LXXIV, H 4, pag. 567. Anno 1905).
9. CUZZI - *Trattato d'Ostr. e Ginec.* - (Vallardi - Milano. Vol. I, pag. 432).
10. CALDERINI - *Le dimensioni del feto negli ultimi tre mesi di grav.* - (Torino 1875).
11. BERTAZZOLI - *Contr. allo studio dello svilup. fet. nelle stenosi pelv.* - (Milano 1890).
12. SCHAUTA - *Trattato di Ginecolog.* - Trad. ital. Motta - (Torino 1898, pag. 111).
13. SCHROEDER - *Trattato di ostetricia* - Trad. Ital. Tibone-Rocca - (IV. Ediz. pag. 54).
14. HECKER - Citato da Schroeder, pag. 55.
15. POZZI E BRIZIO - *Atti della Soc. Ital. di Ostet. e Ginec.* - (Vol. V. 1898. - Riassunto).
16. DUNCAN - *Edimburg. med. Journ.* - (Dicembre 1868).
17. FOURMAN - *Inaug dissert* - (Bonn 1901).
18. ALFIERI E. - *Annali di Ost. e Gin.* - (1903. N. 4).
19. FRANKENHAUSER - *Citato dallo Schroeder* - (l. c. pag. 596).
20. TIBONE - *Atti della Soc. It. di Ost. e Gin.* - (Vol. V. 1898, pag. 618).
21. SOLI - *Lucina. Giorn. di Ost. e Gin.* - (Bologna 1901).
22. GASSNER - Citato da Schauta, l. c. pag. 100.
23. WINCKEL - Citato da Schauta, l. c. pag. 100.
24. LETOURNEUR - *Thèse de Paris* - (1897).
25. VACCARI - *Bollett. della Soc. Emil. di Ost. e Gin.* - (1902).
26. ALFIERI - *Rassegna d'Ostetr. e Gin.* - (1905. N. 4 e 5).
27. CUZZI - *Rivista clinica di Bologna* - (1882).
28. TARNIER E BUDIN - *Traité d'accouch* - (T. IV. pag. 14).
29. REINHARD - *Inaug. dissertat.* - (Leipzig 1902).
30. VICARELLI - *Terapia Ostetrica d'urgenza* - (Torino, Un. Tipog. Edit. 1902. II. Ediz. pag. 266-267).
31. BOUCHACOURT - *Hygiène de la grossesse et puèriculture intra-utérine* - (Paris, Octave Doin, Editeur. 1905).
32. FUTH - *Centralb. für Gyn.* - (1902 N. 39).
33. CASALIS - *Thèse de Paris* - (1905).
34. PINARD - *Annal de Gynèc.* - (T. XLIV. 1895. pag. 417 e 1898 pag. 81).
35. ROSSI-DORIA - *Atti della Soc. Ital. di Ost. e Ginec.* - (1897. Vol. IV. pag. 137).
36. VICARELLI E ROBECCHI - *Atti della Soc. Ital. di Ost. e Ginec.* (1898. Vol. V, pag. 144).
37. BACHIMONT - *Thèse de Paris* - (1898).
38. BORDÈ - *Atti della Soc. Ital. di Ost. e Ginec.* - (1898. Vol. V, pag. 415).
39. SARRAUTE-LOURIÉ - *Thèse de Paris* - (1899).
40. STRAUSS - *L'Obstétrique* - (1900).
41. LUZZANI - *Atti del Congresso Naz. di igiene* - (Como 1899).
42. MARTINOTTI - *Rivista d'Igiene e Sanità pubblica* - (1901 pag. 940).
43. PESTALOZZA - *Atti del II Congresso per l'igiene dell'allatt.* - (Firenze 1903. pag. 177).
44. BROTHERS - *American Journal of obstetr.* - (1896 XXXIII. pag. 258)
45. SFAMENI - *Annali di Ost. e Gin.* - (1901 N. 9).
46. LA TORRE - *Policlinico* - (1897).
47. TIBONE - *Atti del Congr. Internaz. di Ostetr. e Gin.* - (Roma 1902).
48. GUICCIARDI - *La Ginecologia* - (Anno I. 1904. fasc. 3)
49. BOCCADAMO - *La Ginecologia* - (Anno II. 1905. fasc. 5).

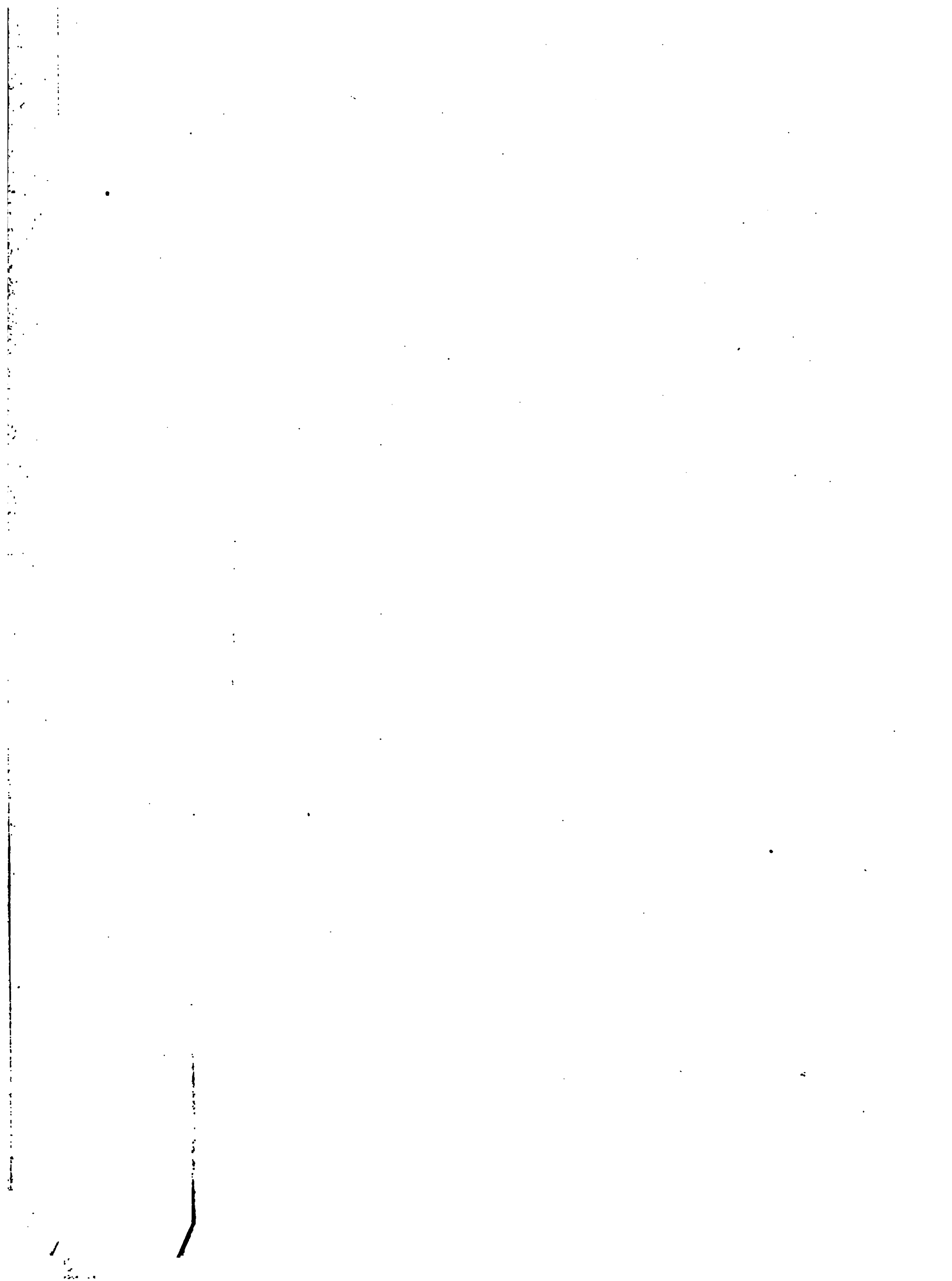
50. CHARPENTIER - *Traité d'accouch* - (I Ediz., Tom. I. pag. 692).
51. HOCHWELKER - *Thèse de Lyon* - (1898).
52. BOUFFE DE SAINT-BLAISE - *Les auto-intoxications de la grossesse* - (1899. Citato da Moisnard).
53. BARBEZIEUX - *Contribution a l'étude de l'Hydramnios ecc.* (Paris, G. Steinheil Éditeur. 1889).
54. MANGIAGALLI - *Il quinquennio 1875-1879 nella Clinica Ostetrica di Milano* - (Milano 1882, Citato da Cuzzi).
55. HECKER - Citato dal Cuzzi, (pag. 608. Vol. I).
56. TIBONE - *Nota nel trattato dello Schroeder* - (Milano, Vallardi. IV Edizione, pag. 57-58).
57. GUÉNIOT ET PIERRA - *Présse mèdicale* - (1904. Tom. I, N. 33.
58. PINARD - *Clinique obstétricale* - (1899. pag. 56).
59. MULLER - *Handbuch der Geburtshülfe* - (1888. Bd. II. H I. pag. 267).
60. A. ASTENGO - *Thése de Paris* - (1905).
61. INVERARDI - *Studî sul meccanismo del parto* - (Torino 1886. pag. 177).

TAVOLE STATISTICHE

NUMERO TOTALE DEI CASI 211

NB. I bacini considerati come viziati vennero segnati con un asterisco.

Osservazione N.	Anno scolastico	N. di cartella	MADRE								BACINO			
			Professione	Età	Statura	Peso	I. mestr.	Durata della mestruaz.	Costituzione generale	Gravidanz.	Circon. pelvica	Sp. I	Cr. I	B. Tr.
				anni	metri	Kig.	anni	giorni			cm.	cm.	cm.	cm.
1	1884-85	97	Casalinga	34	1.53	61	19	3-4	Regolare	II	84	23.1	26	?
2	»	99	Cuoca	21	1.46	64	?	?	Mediocre	IV	92	?	?	?
3	»	130	Contadina	20	1.45	58	11	5-6	Normale	I	82	23.1	25.7	29
4	»	164	id.	30	1.51	68	14	3-4	id.	III	?	?	?	?
5	»	172	Casalinga	25	1.49	67	17	?	id.	V	?	?	?	?
6	»	223	id.	26	1.48	68	19	8	id.	IV	87	25	26.9	?
7	»	51	Contadina	18	1.60	74	15	7-8	id.	I	86	26	26.5	30.5
8	1885 86	20	Serva	39	?	?	?	?	id.	X	89	24.5	28	32
9	»	33	Contadina	33	?	?	17	5-6	id.	V	95	?	?	?
10	»	47	id.	35	1.59	78	13	?	Mediocre	IV	?	?	?	?
11	»	74	Cucitrice	25	?	?	14	8	Normale	II	85	20	24.5	?
12	»	89	Contadina	30	1.59	66	16	2-3	id.	II	?	?	?	?
13	»	94	?	25	1.58	76	13	4-5	id.	II	93	23	26	?
14	»	97	?	27	1.59	73	18	3	id.	II	92	24	26.8	?
15	»	113	Tessitrice	24	1.58	79	12	3-4	id.	II	?	?	?	?
16	»	116	Fruttiven.	27	1.53	64	17	4-5	id.	V	95	23	27	?
17	»	136	Casalinga	36	1.54	79	16	3	id.	II	108	23.5	27	?
18	»	158	id.	32	1.54	74	15	5	id.	VI	94	23.6	28.2	?
19	»	164	Contadina	30	1.61	81	14	5-6	id.	VII	?	?	?	?
20	»	242	Serva	18	1.55	64	14	8	id.	III	?	?	?	?
21	»	245	Casalinga	28	1.49	?	17	3-4	id.	V	?	?	?	?
22	»	257	Contadina	42	?	?	?	?	id.	XI	?	?	?	?
23	»	33	id.	19	1.60	?	16	?	id.	I	91	26.6	27	33
24	»	55	id.	24	?	?	17	?	id.	II	87	25	27	30.5
25	»	91	Lavandaia	33	1.70	77	18	6	id.	I	93	27	30	33
26	1886 87	25	Cameriera	20	1.50	60	15	4-5	id.	II	89	24.5	27	31
27	»	68	Casalinga	29	?	?	?	?	id.	VII	?	?	?	?
28	»	237	Cuoca	27	1.64	88	?	?	Robusta	V	105	28.7	32	34
29	»	275	Serva	29	?	?	17	3	Normale	VI	100	28	30.2	?
30	»	17	Contadina	19	1.55	68	14	3-4	id.	I	90	25	27	32
31	»	26	id.	33	1.50	73	17	5-6	id.	I	88	26	27.7	32
32	»	38	id.	20	1.58	75	17	3-4	id.	I	96	26	28	33
33	1887-88	82	Serva	28	1.55	72	13	7-8	id.	II	98	28.5	30.5	32.5
34	»	149	Contadina	28	1.63	83	17	7-8	id.	II	93	27	29.5	32
35	»	222	?	37	1.45	68	?	?	id.	IX	?	?	?	?
36	1888 89	22	Contadina	31	1.53	76	16	3-4	Robusta	VII	101	29.5	31.5	?
37	»	90	Casalinga	30	1.48	73	19	8	Normale	V	87	25	26.9	?
38	»	99	Serva	25	1.57	63	15	3-4	id.	II	?	?	?	?
39	»	101	Cuoca	26	1.50	64	13	5-6	id.	II	92	26	28	?
40	»	135	Serva	24	1.47	67	18	4-5	id.	II	90	26	27.5	?



Osservazioni N.	Anno scolastico	N. di cartella	MADRE									BACINO			
			Professione	Età	Statura	Peso	I. mestr.	Durata della mestruaz.	Costituzione generale	Gravidanz.	Circon. pelvica	Sp. I	Cr. I	B. Tr.	
				anni	metri	Kg.	anni	giorni			cm.	cm.	cm.	cm.	
41	1888-89	170	Serva	19	1.49	57	14	6-7	Normale	II	?	?	?	?	
42	»	175	Cameriera	29	1.49	63	15	8	id.	II	92	26 3	28.9	?	
43	»	204	Cenciaiuola	31	1.56	66	18	5	Mediocre	III	83	24	25.5	?	
44	»	310	Contadina	39	1 60	79	15	4-5	Robusta	IX	99	26	28	?	
45	»	84	id.	22	1.58	71	17	4	Normale	I	89	25.3	26.3	33	
46	1889 90	99	Casalinga	30	1.57	65	15	4-5	id.	IV	?	?	?	?	
47	»	100	?	30	1.55	71	19	5-6	id.	II	94	24	27.5	?	
48	»	125	Casalinga	22	1.50	56	14	4	id.	I	?	?	?	?	
49	»	182	Erbivendol.	29	1 60	80	16	5	Robusta	VI	103	26	31.2	?	
50	»	237	Contadina	20	1.68	88	17	8	Normale	I	?	?	?	?	
51	»	2o1	Operaia	21	1.58	71	12	3 4	id.	III	93	25	28	?	
52	»	321	Casalinga	32	1.57	68	15	7-8	id.	VI	?	?	?	?	
53	»	328	id.	35	?	?	13	5-6	id.	V	90	25.6	29.7	?	
54	»	330	Tessitrice	28	1 58	?	17	3-4	Mediocre	VI	97	26.5	30	?	
55	»	36	Cameriera	24	1.49	63	15	2-3	id.	I	87	25.5	26 9	?	
56	»	109	Contadina	30	1.62	70	14	1-2	Normale	I	86	25.5	28.1	?	
57	1890-91	24	Giornaliera	33	1.54	71	17	4-5	id.	V	?	?	?	?	
58	»	54	Operaia	25	1.53	64	16	3-4	Robusta	III	86	26.5	27.5	?	
59	»	75	Contadina	24	1.60	66	14	5	Normale	IV	93	27.5	29.5	?	
60	»	194	Tessitrice	40	1.46	?	16	5 6	Mediocre	IV	81	26	28	?	
61	»	261	Casalinga	40	1.62	68	16	6	Normale	VII	86	24.4	26 6	?	
62	»	308	Cucitrice	36	1.40	?	14	8-12	id.	VII	84	24	27.5	?	
63	»	318	Casalinga	41	1.57	?	14	8	id.	VII	91	26	28	?	
64	»	331	?	24	?	?	13	3	Mediocre	II	81	22	24.2	?	
65	1891-92	22	?	30	?	?	17	3	Normale	III	?	?	?	?	
66	»	58	Sarta	30	?	?	14	2-3	id.	V	90	26.5	28.5	?	
67	»	71	id.	26	?	?	15	5 6	id.	III	97	25.5	28	?	
68	»	83	Cucitrice	25	1.61	?	10	3-4	id	I	96	24.8	28	?	
69	»	180	Casalinga	27	1.59	?	18	4-5	id.	IV	86	24.9	27.3	?	
70	»	198	id.	34	?	?	13	3	Robusta	VIII	95	27.7	29.5	?	
71	»	250	id	39	?	?	16	?	id.	V	95	25.1	29.1	?	
72	»	300	Contadina	28	1.58	70	15	1	Normale	VI	96	24	28.8	?	
73	»	314	Cucitrice	32	1.65	?	?	?	id.	III	92	25	30	?	
74	1892-93	1	Cuoca	30	?	?	12	7	id.	II	98	25	28.1	?	
75	»	32	Casalinga	31	1.61	71	15	7	id.	VII	92	25.8	29	?	
76	»	109	Contadina	21	1.63	84	?	?	Robusta	II	109	30	33	?	
77	»	144	Serva	24	?	?	13	?	Normale	II	92	28	30	?	
78	»	177	Tessitrice	25	1.59	?	20	6	id.	II	106	29.7	30.5	?	
79	»	210	Serva	37	1.51	?	?	?	id.	III	97	30.4	32.1	?	
80	»	229	Casalinga	35	?	?	11	6	id.	II	106	27.4	29.8	?	

Stato di salute alla nascita	Peso degli annessi (grammi)	Interventi	Degenza in Clinica prima del parto (giorni)	ANNOTAZIONI
Buono	?		20	
Morto	800	Basiotrissia	1	Viziatura pelvica CD - 10, 4 - Nei parti precedenti 2 appl. di forcipe ed un rivolgimento. Emoraggia del secondamento. Il peso del feto segnato nella cartella è di gr. 4100.
Buono	1000		0	
id.	800		19	
id.	580		15	
id.	800	Forc. str. sup.	0	In un parto precedente appl. di forcipe per inerzia d'utero.
id.	680		23	Nel parto preced. appl. di forcipe per inerzia d'utero.
id.	590		48	*
id.	680		6	Cardiopatia e albumin. Due parti prec. premat.
id.	720		31	
Asf. riav.	900		0	
Buono	700		1	
id.	670		53	Due parti precedenti prematuri.
id.	680		0	
id.	610		18	Una gravidanza precedente abortiva.
id.	600	Forc. al p. per.	36	
id.	650		75	
id.	500		11	Due gravid. precedenti abortive. Legg. emorragia dopo il secondamento.
Asf. riav.	500	Rivolg. classico	9	Procidenza del funicolo. Emorragia del secondamento. Estrazione manuale della placenta.
Buono	650		18	
id.	600		1	Una grav. precedente gemellare.
id.	?		7	Due gravid. precedenti abortive.
id.	540		3	
id.	600		17	
id.	600		8	Una gravid. precedente abortiva ed un parto prematuro.
id.	600		24	
id.	750		43	Edemi notevoli agli arti inferiori. Vomito durante tutta la gravidanza.
id.	720		0	Emorragia dopo il secondamento.
id.	750		0	Un appl. di forc. in un parto precedente.
id.	700		23	Due gravid. precedenti abortive. Edemi agli arti inferiori.
id.	810		26	Gozzo.
id.	680		17	La gravid. precedente abortiva.
id.	550		34	Tre grav. prec. abortive. Subinvoluzione uterina.
id.	600		11	Soffri in gravid. di bronchite ed enterite.
id.	880		74	Un parto precedente prematuro.

Stato di salute alla nascita	Peso degli annessi	Interventi	Degenza in Clinica prima del parto	ANNOTAZIONI
	grammi		giorni	
Buono	770		3	
id.	850		0	Tre gravid. precedenti abortive - un parto prematuro. Emorragia dopo il secondam.
id.	650		42	Cardiopatia. Casi di gemellazione in famiglia. Cinque grav. precedenti abort. Emorragia del second. Estraz. man. di plac.
id.	700		30	
id.	870		4	*
id.	780		71	
id.	650		46	
id.	880		30	
id.	820		0	
id.	650		5	Cardiopatia - edemi agli arti inferiori. Due gravid. precedenti abortive.
id.	550		2	Una gravid. prec. abortiva. Un parto espletato con appl. di forcipe.
Mor.emac.	1030		0	Idramnios. Una gravid. precedente abortiva ed una con feto morto e macerato. Casi di gemellazione in famiglia.
Buono	650		19	Rimase gravida mentre allattava.
id.	830		21	
As. non ri.	570	Forc. str. sup.	54	Leggera anemia in gravidanza.
Buono	800		52	Cardiopatia - emiparesi.
Asf. riav.	450	Forc. al p. per.	20	Un parto precedente prematuro.
Buono	850		51	
id.	570		47	
id.	500		7	Una gravid. prec. abortiva ed una gemellare. Edemi agli arti inferiori e alla faccia.
id.	550		55	Nel parto precedente feto di gr. 3800.
id.	600	Rivolg. classico	11	
id.	710		31	Edemi agli arti inferiori.
id.	680		40	Cardiopatia.
id.	600		0	Due gravidanze precedente abortive.
id.	820	Forc. al p. per.	23	Casi di gemellazione in famiglia.
Morto	820	Embriotomia	22	Trivellamento dell'addome - cranioclasta sul sacro. Il peso del feto segnato sulla cartella è di gr. 4820.
As. non ri.	690	Rivolg. classico	9	Idramnios procid. di funicolo. Due gravid. precedenti abortive. *
Buono	900		11	Tubercolotica. Una gravid. precedente abort. Emorragia dopo il secondamento.
As. non ri.	630	Taglio cesareo	0	Distocia del collo. Casi di gemellazioue in famiglia. Operata qualche anno addietro di ovariectomia destra ed isteropessi.
Buono	500		0	Una grav. prec. abortiva ed un parto premat.
id.	500		35	Cardiopatia.
id.	750		50	Primo parto peso del feto gr. 3900; secondo parto feto gr. 2400.
id.	500		16	

Osservazioni N.	Anno scolastico	N. di cartella	MADRE								BACINO			
			Professione	Età	Statura	Peso	I. mestr.	Durata della mestruaz.	Costituzione generale	Gravidanz.	Circon. pelvica	Sp. I	Cr. I	B. Tr.
				anni	metri	Kg.	anni	giorni			cm.	cm.	cm.	cm.
150	1899-900	238	Casalinga	25	1 61	80	15	7-8	Normale	III	106	26	28	31
151	»	248	Contadina	37	1 61	76	17	4-5	id.	III	93	26	29	33
152	»	254	Casalinga	28	1.50	66	15	8	id.	IV	88	24.1	27.3	30.6
153	»	256	id.	25	1 52	69	15	6-7	Mediocre	IV	96	24.5	26 5	32
154	»	270	id.	29	1.53	58	15	3 4	Normale	II	89	24.5	27	30.5
155	»	288	Serva	35	1.53	77	16	3	id.	III	91	26	28	31
156	»	289	Casalinga	27	1.60	72	14	5	Gracile	IV	94	25	28.5	30
157	»	326	?	41	1.61	107	16	6-7	Normale	XV	115	27	30	37
158	»	397	Casalinga	39	1.56	69	16	7-8	Debole	XIV	91	26.5	28	31
159	»	406	Tessitrice	35	1.58	72	18	5	Normale	VII	96	26.5	29.5	33
160	»	157	Contadina	25	1.43	63	16	4	id.	II	88	23.6	27	29.8
161	»	274	Serva	29	1.42	57	11	4 5	Mediocre	III	86	24.5	27	?
162	1900-901	47	Contadina	32	1.49	71	14	4-5	Normale	V	90	25.5	27.2	31.5
163	»	64	Casalinga	32	1 55	76	15	3	id.	VI	89	27	28.5	32
164	»	108	id.	36	1.65	77	12	7 8	id	XII	88	24	26.5	33.5
165	»	150	Operaia	37	1.54	69	17	3	Debole	VIII	91	27	29 5	31.2
166	»	164	Sarta	24	1.48	66	13	7-8	Normale	II	94	27	30	31
167	»	214	Contadina	40	1.63	80	16	3-4	id.	VII	?	?	?	?
168	»	224	id.	37	1.57	79	14	4 5	id.	VI	90	26.5	29.5	32.5
169	»	229	Casalinga	36	1.53	98	15	8-10	id.	XI	110	30	31	35.5
170	»	267	id	30	1.46	59	19	7-8	Debole	V	89	23	26.5	31
171	»	305	id.	35	1.52	63	17	8	id.	VIII	89	25	27	31 5
172	»	317	id.	36	1.55	68	17	3 4	Normale	V	92	25	27	30
173	»	407	id.	25	1.65	73	13	4	id.	II	90	24	26	32
174	»	430	Contadina	38	1.52	72	14	2	Mediocre	VIII	91	23.5	27	32.7
175	»	438	Casalinga	30	1.57	89	16	7 8	Normale	VI	94	26.5	29	33
176	1901-902	32	Operaia	20	1.58	63	16	5 6	id.	II	93	24	26	30
177	»	149	Stiratrice	30	1.52	60	13	4-5	id.	V	83	23	25	29
178	»	181	Tessitrice	39	1.63	69	13	8	Robusta	XI	90	28	29	33
179	»	186	Casalinga	28	1.55	64	17	?	Normale	III	97	28	29.2	31.5
180	»	296	Pettinatr.	21	1.55	64	17	1	Mediocre	1I	89	24.5	27.5	30.5
181	»	436	Stiratrice	29	1.32	56	15	4-5	Normale	II	84	23	26	?
182	»	8	Ombrellaia	20	1.57	74	13	3-4	id.	I	96	26	27.6	36
183	1902-903	1	Contadina	42	1.52	63	14	2-3	id.	XII	91	25	27.1	33
184	»	68	Casalinga	43	1.62	70	16	3-4	Robusta	XI	89	25	27	34

Osservazioni N.	Anno scolastico	N. di cartella	MADRE									BACINO				
			Professione	Età	Statura	Peso	I. mestr.	Durata della mestruaz.	Costituzione generale	Gravidanz.	Circon. pelvica	Sp. I	Cr. I	B. Tr.	C. R.
				anni	metri	Kg.	anni	giorni			cm.	cm.	cm.	cm.	cm
185	1902-903	277	Tessitrice	31	1.61	68	14	7-8	Normale	XI	97	26	29	34	21
186	»	327	Sarta	27	1.63	70	15	2-3	id.	II	92	26.2	29.5	33	2
187	»	361	id.	41	1.66	73	12	6-7	id.	II	99	28	30	32	2
188	1903-904	6	Operaia	28	1.62	83	12	2	id.	III	92	25	27	31	2
189	»	25	Contadina	36	1.50	61	16	7-8	Debole	VIII	85	24	31	32	1
190	»	72	Casalinga	30	1.72	87	13	3-4	Normale	III	101	26.5	29.5	33	2
191	»	83	Contadina	23	1.65	70	15	6-7	id.	II	84	22	26.5	31	1
192	»	102	id.	36	1.49	71	13	4-5	id.	VI	93	27	29.5	33	20
193	»	106	id.	33	1.64	75	17	7-8	id.	VII	108	27	30	34	2
194	»	138	Sellaia	33	1.62	81	14	2-3	Robusta	III	98	26	28	33.5	2
195	»	147	Cameriera	30	1.63	66	20	4-5	Normale	III	85	24.5	27.5	30	1
196	»	265	Contadina	34	1.58	69	15	3	id.	III	89	24.5	27.8	31.7	2
197	»	304	Casalinga	27	1.57	73	15	4	id.	IV	91	25	27	32	2
198	1904-905	57	id.	31	1.60	68	12	3-4	Debole	XI	99	26	28.5	32	21
199	»	106	id.	26	1.52	65	13	7	Normale	III	91	26	28	32	2
200	»	209	id.	31	1.65	70	15	5	id.	IV	98	27	29.5	34	2
201	»	235	Giornaliera	30	1.50	61	17	5-6	id.	II	92	24	27	31	2
202	»	241	Casalinga	28	1.54	73	16	2	Robusta	III	90	26	28.5	32.5	2
203	»	270	id.	41	1.60	?	17	3	Normale	VIII	107	25.5	28	33	20
204	»	412	id.	29	1.40	63	13	4	id.	III	91	25	27	31	2
205	»	441	Tessitrice	25	1.45	56	14	3-4	Debole	V	80	22.5	24.5	28	18
206	»	459	Contadina	36	1.62	62	14	3-4	Robusta	IV	84	24.5	26.5	30.5	19
207	»	460	Casalinga	22	1.68	63	15	4-6	Normale	I	?	?	?	?	?
208	»	461	id.	28	1.45	55	16	4-5	id.	II	88	24	25.5	30	1
209	»	464	Levatrice	28	1.64	68	15	3-4	id.	VI	88	24.5	26	31	19
210	»	51	Contadina	21	1.70	73	15	2-3	id.	I	95	25	30	32	2
211	»	124	Serva	25	1.55	55	14	3	id.	I	86	25	26.5	32	2

PUBBLICAZIONI DELL'AUTORE

1. **Un caso di endotelioma primitivo della pleura** - *Giornale della Reale Accademia di Medicina di Torino - Vol. XI - Anno 1905, fasc. 1-2.*
2. **Note anatomiche e teratologiche su di un raro mostro doppio (Disoma asimmetrico)** - *Giornale della Reale Accademia di Medicina di Torino - Vol. XI - Anno 1905, fasc. 3.*
3. **Considerazioni su di un parto di feto mostruoso con anomalo atteggiamento primitivo nell'utero** - *Rassegna di Ostetricia e Ginecologia, 1905.*
4. **Sopra le cisti della vagina. Contributo alla loro isto-patogenesi ed eziologia** - *Annali di Ostetricia e Ginecologia, 1905.*
5. **I feti di notevole sviluppo dal punto di vista ostetrico con speciale riguardo al loro rapporto coll' ampiezza della pelvi materna e la durata della gestazione** - *Voghera, Tipografia Riva e Zolla, 1906.*

LANE MEDICAL LIBRARY

This book should be returned on or before the date last stamped below.

10M-4

0303 Vaccari, A.
V11 I feti di notevole
1906 sviloppo. 117803

NAME

DATE DUE

117803